ESTIMATES

Natural Resources Canada

2003-2004 Estimates

Part III – Report on Plans and Priorities

Canada

The Estimates Documents

Each year, the government prepares Estimates in support of its request to Parliament for authority to spend public monies. This request is formalized through the tabling of appropriation bills in Parliament. The Estimates, which are tabled in the House of Commons by the President of the Treasury Board, consist of three parts:

Part I – The Government Expenditure Plan provides an overview of federal spending and summarizes both the relationship of the key elements of the Main Estimates to the Expenditure Plan (as set out in the Budget).

Part II – The Main Estimates directly support the *Appropriation Act*. The Main Estimates identify the spending authorities (votes) and amounts to be included in subsequent appropriation bills. Parliament will be asked to approve these votes to enable the government to proceed with its spending plans. Parts I and II of the Estimates are tabled concurrently on or before March 1.

Part III – Departmental Expenditure Plans, which is divided into two components:

(1) **Reports on Plans and Priorities (RPPs)** are individual expenditure plans for each department and agency (excluding Crown corporations). These reports provide increased levels of detail on a business line basis and contain information on objectives, initiatives and planned results, including links to related resource requirements over a three-year period. The RPPs also provide details on human resource requirements, major capital projects, grants and contributions, and net program costs. They are tabled in Parliament by the President of the Treasury Board on behalf of the ministers who preside over the departments and agencies identified in Schedules I, I.1 and II of the *Financial Administration Act*. These documents are to be tabled on or before March 31 and referred to committees, which then report back to the House of Commons pursuant to Standing Order 81(4).

(2) **Departmental Performance Reports (DPRs)** are individual department and agency accounts of accomplishments achieved against planned performance expectations as set out in respective RPPs. These Performance Reports, which cover the most recently completed fiscal year, are tabled in Parliament in the fall by the President of the Treasury Board on behalf of the ministers who preside over the departments and agencies identified in Schedules I, I.1 and II of the *Financial Administration Act*.

The Estimates, along with the Minister of Finance's Budget, reflect the government's annual budget planning and resource allocation priorities. In combination with the subsequent reporting of financial results in the Public Accounts and of accomplishments achieved in Departmental Performance Reports, this material helps Parliament hold the government to account for the allocation and management of public funds.

©Her Majesty the Queen in Right of Canada, represented
by the Minister of Public Works and Government Services, 2003.

Available through your local bookseller or by mail from
Canadian Government Publishing
Communication Canada
Ottawa (Ontario)
KIA OS9

Telephone: (613) 941-5995
Fax: (613) 954-5779 or 1-800-565-7757 (Canada and U.S.A.)
Orders only: 1-800-635-7943 (Canada and U.S.A.)
Internet: http://publications.communication.gc.ca

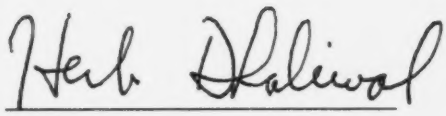
Catalogue No.: BT31-2/2004-III-13
ISBN: 0-660-62268-8

Natural Resources Canada

2003-04
Estimates

A Report on Plans and Priorities

Approved



Herb Dhaliwal
Minister of Natural Resources

103-04577/

Table of Contents

Page

Section I **Minister's Message** 1
Management Representation 2

Section II **Raison d'être and Planning Overview** 3

Section III **Plans and Priorities by Strategic Outcome**

To provide Canadians with:
1. Information to make balanced decisions regarding natural resources 7
2. Sustainable economic, social and environmental benefits derived from natural resources for present and future generations 12
3. Strategies that reduce environmental impacts in the natural resources sector 20
4. Safety and security in the natural resources sector 28
5. A department that is efficiently and effectively managed 32

Section IV **Organization**

1. Organization Chart 36
2. Planned Spending Crosswalk by Strategic Outcome and Sector for 2003-04 38
3. Financial Spending Plan 39

Annexes

1. Summary of Transfer Payments i
2. Details of Transfer Payment Programs which exceed $5 million in 2003-04 ii
3. Source of Respendable and Non-Respendable Revenues iv
4. Planned Expenditures for 2003-04 by Major Activities/Strategic Outcome..... v
5. Net Cost of Program for the Estimates Year 2003-04 vi
6. Geomatics Canada Revolving Fund Statement of Operations and Changes in Financial Position vii
7. Projected Use of Geomatics Canada Revolving Fund Authority viii
8. Loans, Investments and Advances viii
9. Internet Addresses and Statutory Annual Reports ix

Issues by Strategic Outcome

Strategic Outcome 1 - To provide Canadians with information to make balanced decisions regarding natural resources.

Creating and sharing knowledge 8
Furthering strategic partnerships in Canada's forest sector 8
Promoting sustainable forestry 9
Delivering geospatial information on the Internet 10

Strategic Outcome 2: To provide Canadians with sustainable economic, social and environmental benefits derived from natural resources for present and future generations.

Promoting energy diversity 12
Ensuring an internationally competitive mining tax regime 14
Measuring sustainable development in Canada's minerals and metals industries 15
Stimulating new investments in mineral exploration 16
Goundwater: vital but vulnerable 17
Developing our resources sustainably 17
Enhancing the competitiveness of Canada's forest sector 18

Strategic Outcome 3: To provide Canadians with strategies that reduce environmental impacts in the natural resources sector.

Addressing climate change 20
Pursuing Canada's Kyoto GHG reduction targets through national forest-related initiatives . . 24
Developing technologies that reduce GHG emissions produced by the minerals and metals industries 24
Supporting Canada's clean air agenda 25
Long-term management of nuclear fuel waste 27

Strategic Outcome 4: To provide Canadians with safety and security in the natural resources sector.

Improving natural hazards knowledge and emergency response 28
Meeting Canadians' security and safety needs 29
Enhancing environmental safety and security of domestic supply through pipeline monitoring 30
Increasing the sustainability of mining 31

Strategic Outcome 5: To provide Canadians with a department that is efficiently and effectively managed.

Advancing modern management 32
Building a strong and diverse workforce 33
Strengthening our information management (IM)/information technology (IT) 34
Efficiently delivering our S&T programs 34
Fulfilling our environmental responsibilities 35

Issues by Strategic Outcome

Strategic Outcome 1 - To provide Canadians with information to make balanced decisions regarding natural resources.

Creating and sharing knowledge 8
Furthering strategic partnerships in Canada's forest sector 8
Promoting sustainable forestry 9
Delivering geospatial information on the Internet 10

Strategic Outcome 2: To provide Canadians with sustainable economic, social and environmental benefits derived from natural resources for present and future generations.

Promoting energy diversity 12
Ensuring an internationally competitive mining tax regime 14
Measuring sustainable development in Canada's minerals and metals industries 15
Stimulating new investments in mineral exploration 16
Goundwater: vital but vulnerable 17
Developing our resources sustainably 17
Enhancing the competitiveness of Canada's forest sector 18

Strategic Outcome 3: To provide Canadians with strategies that reduce environmental impacts in the natural resources sector.

Addressing climate change 20
Pursuing Canada's Kyoto GHG reduction targets through national forest-related initiatives .. 24
Developing technologies that reduce GHG emissions produced by the minerals and metals industries 24
Supporting Canada's clean air agenda 25
Long-term management of nuclear fuel waste 27

Strategic Outcome 4: To provide Canadians with safety and security in the natural resources sector.

Improving natural hazards knowledge and emergency response 28
Meeting Canadians' security and safety needs 29
Enhancing environmental safety and security of domestic supply through pipeline monitoring 30
Increasing the sustainability of mining 31

Strategic Outcome 5: To provide Canadians with a department that is efficiently and effectively managed.

Advancing modern management 32
Building a strong and diverse workforce 33
Strengthening our information management (IM)/information technology (IT) 34
Efficiently delivering our S&T programs 34
Fulfilling our environmental responsibilities 35

I Minister's Message

Herb Dhaliwal
Minister of Natural Resources

I am pleased to present the 2003-04 Report on Plans and Priorities for Natural Resources Canada (NRCan).

Canada's natural resources are abundant and varied. They contribute to our high quality of life and create opportunities for all Canadians. NRCan plays a pivotal role in helping shape the important contributions of the natural resources sector and allied industries to the Canadian economy, society and environment. Its activities focus on the sustainable development, use and life-cycle management of natural resources, and the communities and industrial sectors they support.

As we perform this role, we must also adapt to the changing realities of our environment, our global economy and the growing demand for resources. As Minister of Natural Resources Canada, I want to ensure that we are recognized as a world leader in the sustainable development and wise use of natural resources. By improving how we manage and conserve our natural resources, we can better meet the Government of Canada's commitment to ensuring the quality of life in our communities, a healthy environment and continued economic prosperity.

This Report on Plans and Priorities explains how NRCan's policies, programs and science and technology (S&T) contribute to the Government of Canada's priorities regarding Aboriginal people, health, environment, youth and investment. In addition, it explains how we strive to enhance the natural resources sector's contribution to our economy, promote Canada's interests on the international stage, and work in partnership with government, industry, organizations and communities to achieve common objectives for the natural resources sector.

Our most urgent priority is our work to further reduce greenhouse gas emissions to meet our climate change commitments under the Kyoto Protocol. In this fiscal year alone, NRCan will spend $234.5 million[1] in program areas that will help Canadians meet our obligations.

Within the Department, we are continuing to implement measures that will help us build a workforce that is fully representative of Canadian society and that better serves our clients and all Canadians. The diversity and talent of our workforce provide NRCan with the strength to face our challenges and ensure the responsible use of our natural resources. This will enhance our ability to protect our environment, create opportunities and encourage innovative approaches to balancing our economic, social and environmental objectives — for the Canada we want, for ourselves and for future generations.

---

[1] Does not include Budget 2003 planned spending announcements on climate change.

Management Representation

Report on Plans and Priorities 2003-04

I submit, for tabling in Parliament, the 2003-04 Report on Plans and Priorities for Natural Resources Canada.

To the best of my knowledge, the information:

- accurately portrays the Department's plans and priorities;
- is consistent with the reporting principles contained in the *Guide to the preparation of the 2003-04 Report on Plans and Priorities;*
- is comprehensive and accurate; and
- is based on sound underlying departmental information and management systems.

The Planning, Reporting and Accountability Structure on which this document is based has been approved by Treasury Board Ministers and is the basis for accountability for the results achieved with the resources and authorities provided.

Name: _____
Bruce C. Holden

Date: Feb 5, 2003

II Raison d'être and Planning Overview

Raison d'être

Vision for Canada's natural resources sector

"Quality of Life through Sustainable Resource Development"

Planning Overview

NRCan is mandated through the *Department of Natural Resources Act* (1994) to have regard to the sustainable development and wise use of Canada's natural resources. It delivers on this mandate and other legislated responsibilities through policy, S&T and programs delivered by offices across Canada with extensive domestic and international reach. The Department is the federal lead on forestry, energy supply and use, minerals and metals, and earth sciences, and works closely with partners and stakeholders in other levels of government, the private sector, non-governmental organizations (NGOs) and Aboriginal groups.

NRCan provides Canadians with:	
Strategic Outcome 1.	Information to make balanced decisions regarding natural resources
Strategic Outcome 2.	Sustainable economic, social and environmental benefits derived from natural resources for present and future generations
Strategic Outcome 3.	Strategies that reduce environmental impacts in the natural resources sector
Strategic Outcome 4.	Safety and security in the natural resources sector
Strategic Outcome 5.	A department that is efficiently and effectively managed

The natural resources sector and allied industries form a cornerstone of Canada's economy. In 2001, the minerals and metals, forest and energy sectors contributed 13 percent of total GDP ($129.1 billion). Its GDP contribution has remained constant at 13-15 percent over the past decade, despite substantial growth and diversification in Canada's economy. During the same period, direct employment has remained relatively stable at close to one million Canadians from urban, rural and Aboriginal communities across all regions. The international reach of this export-oriented sector and allied industries has grown substantially, establishing Canada as a platform for global enterprise. This sector and related industries, including geomatics and geoscience, are leading exporters of commodities, services, technologies and manufactured products, representing 40 percent of Canada's domestic merchandise exports in 2001 and contributing $73.4 billion to Canada's positive trade balance.

The resources sector, in general, recorded a strong productivity performance over time, with the majority of the sector sustaining labour and total factor productivity growth rates well above the economy as a whole over the past decade. However, weaker performance has been recorded in a few areas, most significantly in the forest sector. During this time, the resources sector contributed close to 30 percent of total private capital investment annually ($45 billion in 2001). Energy investment has grown substantially, whereas forest and minerals and metals sector investment has remained relatively flat or dropped off. Return on investment lags behind the

manufacturing sector, which has outperformed the natural resources sector (except for the oil and gas sector since 2001). Innovation in the sector is tightly tied to capital investments, which embody advanced technologies and new processes which improve productivity and environmental performance.

Canada's resource potential is substantial, but is increasingly from more remote and environmentally-sensitive areas. This is particularly true for the oil and gas and mining sectors, which are increasingly pursuing new opportunities in the North and offshore areas. Critical to the sustainable development of these resources is scientific knowledge for public and private sector decision-making, new technologies to maximize productivity and environmental performance, and the involvement of local communities in economic opportunities. NRCan plays a role in all of these areas, in collaboration with public and private sector partners and stakeholders.

The policy priorities of NRCan reflect the major themes outlined in the Government's September 2003 Speech from the Throne, as well as strategic issues requiring federal leadership such as climate change. NRCan's key policy priorities for the planning period are:

- enhancing the climate for investment, through competitive taxes and smart regulation;
- building a strong economy through innovation and learning, including positioning Canada as a world leader in clean energy;
- tackling the challenge of climate change and the environment through sustainable development;
- closing the gap between Aboriginal and non-Aboriginal Canadians through increased economic opportunities from the sustainable development of natural resources; and
- securing our place in North America and the world, with a focus on improving market access and expanding market development.

The planning context for 2003-04 is significantly shaped by progress made on these priorities over the past year, including:

Climate Change and the Environment – In December 2002, Parliament passed an historic resolution endorsing Canada's ratification of the Kyoto Protocol on climate change. To implement the Protocol, Ministers Dhaliwal and Anderson (Environment) released the *Climate Change Plan for Canada*, a balanced plan which will be further defined and implemented over the coming year through consultation and collaboration with governments, industry, NGOs and Canadians in general. Key areas of focus for NRCan include negotiating covenants with large industrial emitters, clean energy technology development and demonstration, alternative and renewable energy, and energy efficiency measures for governments, business and individual Canadians.

In 2002-03, NRCan renewed funding for Canada's Model Forest Program, which has made a substantial contribution to sustainable forest management in Canada and has become an international model. Model forests provide a mechanism for partners from industry, academia, environmental and other NGOs, Aboriginal and community groups and governments to work together to ensure that the forests remain a healthy and dynamic part of the communities.

Investment, Innovation and Learning – Innovation in the resources sector is closely linked to capital investment as well as R&D. Models of innovation based in R&D intensive manufacturing companies do not adequately capture the nature of both process and product innovation in the resources sector. Minister Dhaliwal convened a National Roundtable on Innovation and Skills in the Natural Resources Sector and Allied Industries on October 3-4, 2002, which brought together key leaders from industry, academia, governments, and Aboriginal and NGOs. The Roundtable provided coordinated, focused input from sector stakeholders to the National Summit on Innovation and Learning, and also served to renew the dialogue between government, industry and other key stakeholders on achieving common goals through partnership and collaboration.

Roundtable participants indicated that the single most important area for action was improving return on investment. NRCan has worked closely with other federal departments and stakeholders to analyze and advance specific measures to improve the competitiveness of the tax regime for the resources sector as well as to identify ways of improving the efficiency and effectiveness of regulatory regimes. An area of significant focus for advancing the Government's Smart regulation strategy has been related to offshore oil and gas development in Atlantic Canada. Ministers Dhaliwal, Rock (Industry), Thibault (Fisheries and Oceans) and Byrne (Atlantic Canada Opportunities Agency) convened the Atlantic Energy Roundtable in November 2002 to explore with provincial ministers and industry leaders how to work together to achieve greater regulatory efficiency and further regional economic opportunity with respect to offshore oil and gas development.

The creation and dissemination of new scientific knowledge and technology is a core component of NRCan's mandate, both through direct S&T performance as well as the funding and facilitating of work by external performers. Partnerships are central to NRCan's S&T activities and strategies, including the Intergovernmental Geoscience Accord, which was renewed in 2002 with the provinces and territories, as well as the Innovation Acceleration Centre through which industry can incubate new ideas and technologies alongside researchers from the Canadian Centre for Remote Sensing.

Market Access and Development – The softwood lumber dispute with the United States remains a critical issue for Canada's forest sector and the hundreds of communities which depend on it. Over the past year, NRCan led efforts which resulted in Government of Canada investments aimed at diversifying markets (Canada Wood Export Program), promoting the long-term competitiveness of the forest sector through R&D and technology transfer, assisting communities dependent on softwood lumber to develop their economies, and supporting workers.

Minister Dhaliwal led the first Canadian business development mission on natural resources to India in November. Representatives of 45 world-class Canadian companies specializing in geomatics, geoscience, energy, mining and forestry products showcased Canadian excellence in innovation, technology and the sustainable development of natural resources and helped promote economic ties with this large emerging market.

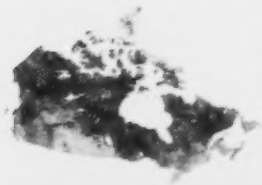
The Department has succeeded, in partnership with South Africa, in engaging world governments in a global dialogue on sustainable development in the minerals and metals sector as a follow-up to the World Summit on Sustainable Development. This is the first time that governments have agreed to discuss, at the global level, environmental, social and economic issues relevant to the minerals and metals sector. As an example of specific action taken, NRCan, Indian and Northern Affairs Canada (INAC) and the Department of Foreign Affairs and International Trade (DFAIT) worked to introduce legislation in fall 2002, now passed, to control the import, export and transit of rough diamonds in order to meet international obligations under the Kimberley Process. This process discourages trade in conflict diamonds that has had a devastating impact on peace, security and sustainable development in several African countries.

Looking ahead, there are essential steps to be taken in 2003-04 to advance the Government's priorities and address key challenges facing Canada, including continuing to take action on climate change and improving the climate for investment in our resources sector and related industries. As outlined in the RPP, NRCan will deliver on five strategic outcomes through a number of objectives aimed at delivering measurable results. These strategic outcomes map against the policy priorities for the Department and government, ensuring both responsiveness and transparency in the allocation of resources to priorities.

III Plans and Priorities by Strategic Outcome

Section III summarizes NRCan's key commitments by the Department's five strategic outcomes which are aligned with our Sustainable Development Strategy and performance indicators. Over the course of this year, these indicators may change as the Department consults with stakeholders on the development of its next strategy, which will be tabled in Parliament by December 2003.

In the spirit of better communicating our plans and priorities, the Department is providing an analysis of planned expenditures for 2003-04 by strategic outcome. This should help the Department provide greater disclosure along with evidence of value for money to Canadian taxpayers. Information about commitments not appearing in this report can be found on the Department's main web site at http://www.nrcan.gc.ca or at the various web sites on pages ix-xi.



Strategic Outcome #1 - To provide Canadians with information to make balanced decisions regarding natural resources.

Short to medium-term objectives	Performance Indicators
Easily accessible and integrated knowledge on the state of Canada's landmass and natural resources, and the economic, environmental, and social dimensions of their use.	• User satisfaction with relevance, accessibility and quality of information. • Public awareness of the importance and relevance of the natural resources sector, its issues, and NRCan's S&T. • Adoption of NRCan-supported technology and practices.
Greater national and international cooperation and consensus on sustainable development issues, policies, goals and actions.	• Participation in, and influence on, national and international multi-stakeholder approaches to sustainable development issues. • Degree of leveraging by NRCan from shared S&T projects.
Fiscal, regulatory and voluntary approaches that encourage the sustainable development of natural resources.	• Participation in, and influence on fiscal, regulatory and voluntary sustainable development initiatives. • Influence of NRCan's S&T-based recommendations on regulatory regimes.

Planned Expenditures for 2003-04

Of NRCan's total planned expenditures of $812.1 million, $161.2 million or 20 percent is planned to be spent on informing Canadians regarding natural resources. Of this, $92.5 million is attributable to information about departmental S&T programs. More details on major activities by strategic outcome can be found on page v, table 4.

Key commitments

Creating and sharing knowledge – NRCan-on-Line (NOL) is a department-wide initiative that responds to citizens/clients expectations for high quality, comprehensive and accessible information and services through the Internet ($1.5 million/year).

> ***NOL Mission*** – Promote and enhance the generation and dissemination of knowledge and information to support sound decision-making on the sustainable development of Canada's natural resources for the social, economic and environmental well-being of Canadians.

Over the planning period, NOL will complete its e-government capacity check and prepare an action plan in response. The end result will be an assessment of the Department's current capabilities against the e-government capacity check criteria, and identification of opportunities for improvement.

NOL is also the foundation for NRCan's participation in Government on Line (GOL). Given that departments have to use their own resources to implement e-government, NRCan has begun the process of redefining its key service lines by clustering the common services offered to clients/citizens into broad groupings. During the planning period, the Department will further refine its service lines and undertake an inventory of services to ensure alignment of departmental efforts with the emerging federal government service vision for Canadians. NRCan will also continue to participate on key GOL, and Cluster and Gateway committees.

Visit www.nrcan.gc.ca to view NRCan's main web site.

In addition, NRCan currently leads an interdepartmental initiative to explore opportunities for an integrated approach to web mapping and visualization across federal departments. This initiative is funded by GOL under the Service Transformation allocation. By the end of the planning period, it is expected that a vision for an integrated approach to web mapping and visualization – across the government – will be developed.

Furthering strategic partnerships in Canada's forest sector

National Forest Strategy

NRCan is actively engaged in a number of major sustainable forest management partnership initiatives. For example, in partnership with the Canadian Council of Forest Ministers (CCFM) and a governmental and non-governmental coalition (http://nfsc.forest.ca), NRCan will work to establish synergies among diverse forest interests and will coordinate the federal government's input of some 20 departments and agencies to a new and bolder *National Forest Strategy (2003-08)*. The strategy addresses national and international issues and priorities and sets the overall direction for the stewardship and sustainable management of Canada's forests. It will be presented to Canadians at the 9th National Forest Congress (http://nfc.forest.ca) in Ottawa, May 1-2, 2003, and then to the world at the XII World Forestry Congress in Quebec City, September 21-28, 2003 (see next page). Costs associated with developing the strategy are estimated at $750,000 consisting of approximately 2/3 government, 1/3 non-government, with NRCan's share estimated at $166,500.

NRCan's flagship programs of sustainable forest management – Model Forest Program (MFP) and First Nations Forestry Program (FNFP) – bring together industry, federal, provincial and municipal governments, First Nation, the forest research community, Aboriginal peoples, and local community groups to promote Canada's sustainable forestry agenda and the adaptation of sustainable forest management practices. The Department will be conducting various audits, evaluations and risk assessments over the planning period.

The MFP (www.modelforest.net) addresses sustainable forest management issues in 11 model forests located nation-wide. It does so through, for example, the application of Geographic Information System technologies for forest management and resources scenario planning, leading-edge wildlife research, alternative silviculture and harvesting practices, the development and implementation of local level indicators, and sustainability codes of conduct for woodlot managers and forest contractors.

The current phase of the program (2002-07) is focusing on strengthening model forest network activities and exhibiting influence on sustainable forest management both within and beyond the model forest boundaries. In addition to developing on-the-ground innovative solutions and tools for sustainable forest management nationally and at the local level, the program also focuses efforts on developing a carbon accounting model applicable at the operational level. The model, intended for widespread use in the forest sector across Canada, will be consistent with national carbon accounting procedures and international accounting rules, and will take into consideration all forest carbon stocks recognized by the Kyoto Protocol.

NRCan expenditures for implementing the MFP has been established at $40 million over the five year period, with $8 million earmarked for the 2003-04 fiscal year. Partners are expected to contribute an estimated $6 million/year in the form of cash and in-kind support for a total estimated contribution of $30 million over the five years.

Moreover, NRCan and the Department of Indian and Northern Affairs Canada (INAC) have been working toward improving economic conditions in status First Nation communities through the delivery of the FNFP (www.fnfp.gc.ca). For the next five years, the program – which has provided opportunities to form partnerships, build trust and respect – will continue to enhance the capacity of First Nations to sustainably manage their forest lands and to participate in forest-based development opportunities and benefits.

Operationally, in British Columbia, there will be a substantial effort to work with First Nations to address the Mountain Pine Beetle (MPB) infestation on reserve lands through various types of projects ($7.5 million over five years from the MPB initiatives).

Total funding for the FNFP over the next five years is $6.5 million annually; $3.25 million from INAC, $1.75 million from NRCan, and $1.5 million from the MPB.

Promoting sustainable forestry – As a recognized world leader in sustainable forest management, Canada is proud to be hosting the XII World Forestry Congress *"Forests, Source of Life"* in Québec City from September 21-28, 2003. This year's prestigious event, which is organized through the joint efforts of NRCan and the *Ministère des Ressources naturelles du Québec*, will cover three broad areas: *Forests for People,*

Forests for the Planet, and *People and Forests in Harmony*. With an estimated 5,000 delegates from180 countries scheduled to attend, the Congress will feature the latest developments in forest sector innovation, and provide an opportunity to exchange ideas, information and insights on a broad range of forest issues.

Logo for World Forestry Congress, September 2003
http://www.wfc2003.org

The Congress will offer participants a mix of over 200 presentations, 24 keynote speakers, 100 exhibits, 28 technical visits to research laboratories and natural areas, over 70 related side events, 12 in-depth study tours across Canada and Maine, and four training seminars on modelling, geomatics, wood processing, and forest inventories.

In the coming months, NRCan and the Congress Secretariat will make every effort to ensure that the Congress meets the needs and interests of the global forest community. For example, they will:

- promote the WFC to targeted national and international audiences to ensure that all community members are aware of opportunities;
- secure funding support for participating delegates, particularly those from developing countries;
- review some 950 voluntary papers and posters from around the world; and
- coordinate a range of key forest sector deliverables and initiatives that will be brought into position at the Congress.

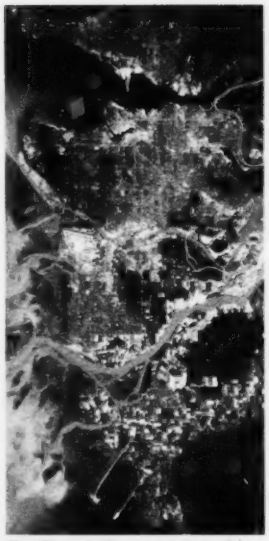
NRCan is providing approximately $2 million towards the cost of the Congress. Other major sources of funding include the support of the province of Quebec, forest products companies and associations, registration fees, sponsors, and contributions from a variety of other sources.

Delivering geospatial information on the Internet – Into its fifth year of development ($15.8 million in 2003-04), GeoConnections, a national partnership initiative led by NRCan, is a cornerstone in the efforts to enable Canadians to make balanced decisions regarding natural resources. With federal, provincial and territorial governments, the private sector and academia working together to build the infrastructure, Canadians will have easy access to geographic data, services and applications they require to make informed decisions whether they be social, economic, environmental, or simply on a personal interest level. Several initiatives are underway to ensure the provision of geospatial data becomes a reality for increasing the knowledge network to Canadians.

In 2003-04, the GeoConnections program will continue this collaborative effort addressing geospatial information in multi-disciplinary management areas (e.g., oceans research, resources, national security and disasters), and incorporate this knowledge within the infrastructure.

The following are a number of key outcomes that will facilitate this:

- increase partnership arrangements with federal and provincial organizations through the signing of the Canadian Geomatics Accord; to date, eleven provinces and territories, and three federal departments have signed the accord;
- increase Sustainable Communities Initiative partnership projects to promote and encourage rural and remote regions to learn geographic information systems; this transition of knowledge plays an important role in communities' decision-making and risk management;



GeoConnections - partnerships for geographic information (map of Vancouver)

- through GeoInnovations – an industry-led partnership program bringing together the expertise, technology and funding that enables Canadian small and medium-sized geomatics companies – pursue the development of new applications, tools and services for the Canadian geospatial infrastructure;
- launch a new version of the Discovery Portal of the access component of GeoConnections to provide Canadians with additional capabilities to access geographic data, software and services over the Internet; and
- provide the Canadian public with the capability to obtain decimeter to centimeter level accuracy Global Position System positions in relation to the nationally consistent frame of reference.

In addition, the Department will be conducting a risk assessment of GeoConnections in 2004. More information on program initiatives can be found at http://www.geoconnections.org.

****

Strategic Outcome #2 - To provide Canadians with sustainable economic, social and environmental benefits derived from natural resources for present and future generations.

Short to medium-term objectives	Performance Indicators
Greater economic opportunities and encouraging investment in innovative and higher value uses of natural resources.	• Economic influence of NRCan S&T. • Employment levels and productivity in resource and resource-related industries. • Contribution of the natural resources sector to the GDP. • Capital investment in resource and resource-related industries.
Expanded access to international markets for Canadian resource-based products, knowledge, technologies and services.	• Value and percent of exports of resource-based products.
Increased capacity of Aboriginal, rural and northern communities to generate sustainable economic activity based on natural resources.	• Number of shared projects and funds leveraged with rural, Aboriginal and northern communities. • Employment level of Aboriginal people and northern residents in resource sectors.

Planned Expenditures for 2003-04

NRCan plans to spend $261.1 million or 32 percent of its total planned expenditures of $812.1 million on sustainable benefits from our natural resources. Offshore oil resource support and revenue funds comprise 33 percent ($86.3 million) and S&T activities comprise 30 percent ($78.6 million) of planned spending. More details on major activities by strategic outcome can be found on page v, table 4. Of the planned spending for this strategic outcome, $139 million will be attributed to transfer payment programs (over 50 percent), details of which can be found on page ii, table 2.

Key commitments

Promoting energy diversity – Energy is a strategic commodity for Canada. On the supply side, Canada produces energy beyond its own needs and is a net exporter, thus making an important contribution to Canada's balance of trade ($37.6 billion). On the demand side, access to low-cost and secured energy promotes economic development and minimizes energy costs for Canadians, thus playing a key role in maximizing the benefits of the energy sector to Canadians ($64.5 billion or 6.5 percent of GDP in 2001).

Nuclear energy option – Nuclear energy will continue to play a vital role in Canada's overall mix of power sources given that it currently provides 13 per cent of Canada's total electricity needs. Nuclear energy is a proven

technology that is well positioned to play an even greater role in meeting Canada's energy needs, as well as its air quality and climate change commitments. Over the planning period, NRCan will assist the Minister in the review of Atomic Energy of Canada Limited, including its Advanced CANDU reactor concept, to ensure it remains an appropriate policy measure.

Production of renewable energy – Canada is a world leader in the production of renewable energy, with about 17 percent of its primary energy supply coming mainly from two sustainable sources: water (11 percent) and biomass (6 percent). Emerging renewable energy sources such as wind power and solar energy, both for heating and electricity generation, are rapidly gaining in importance and acceptance by utilities and industry. In 2003-04, NRCan will spend $1.74 million in S&T to improve the economics and efficiency of conversion of renewable energy to electricity, including related storage, hybrid, and systems technologies. Goals include:

Solar electricity for remote communities

- the development of advanced processes for converting biomass to fuels and electricity at a minimum 10 percent higher efficiency compared to existing combustion processes;
- the development of new and improved engineering design of small hydro power (less than 20MW) equipment to increase efficiency and reduce costs; and
- the development of high efficiency direct drive generator technology for small wind turbines (10-275 kW range).

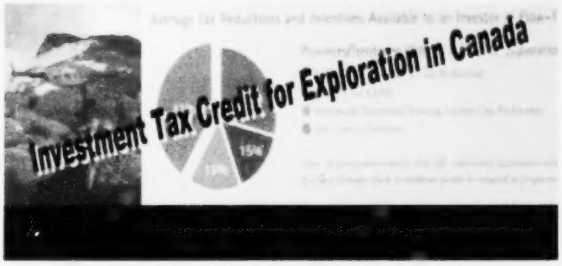
Renewable energy technologies and integrated systems in off-grid/remote communities – In 2003-04, NRCan will spend $730,000 in S&T directed at increasing the capacity of Canadians and Canadian industry to integrate renewable energy systems in off-grid applications, particularly in remote communities in Canada. Targets include:

- by 2006, a minimum of four technical and/or management tools for communities to undertake an integrated energy planning process;
- by 2006, communicate the results of field tests leading to a 10 percent increase in the ratio of renewable energy use to total energy use in off-grid residences by 2010; and
- by 2015, a 100 percent increase in installed capacity of renewable energy technologies in off-grid and remote communities.

Further information on renewable energy and energy technologies can be found at http://www.nrcan.gc.ca/dmo/scitech/entech_links.htm.

Hydrogen production and storage – Hydrogen will be an important component of Canada's energy infrastructure in the future. Using hydrogen in non-polluting fuel cells or internal combustion engines is a cleaner alternative to conventional or diesel-powered engines. NRCan has recently integrated its R&D activities ($5.8 million/year) in the areas of fuel cells, hybrid vehicles and hydrogen. A new program will be developed in 2003-04 focusing on the development and testing of laboratory and prototype components and system, evaluation of promising new technologies, and development of health, safety and environmental policies, standards and guidelines.

Ensuring an internationally competitive mining tax regime –
Canada's reserves of most major metals have been declining for several years resulting in shortened lives for producing mines and an increasing number of mine closures. Given the importance of the tax regime in stimulating exploration and mine development, the federal and provincial governments have undertaken several initiatives to encourage investment in the mining industry. NRCan is involved in the following initiatives.



The 15 percent federal Investment Tax Credit for Exploration (ITCE) and the harmonized provincial tax credits, which aim at attracting interest in grass-roots exploration, have been instrumental in increasing the amount of money raised using flow-through shares from $63 million in 1999 to over $180 million in 2002. NRCan, in partnership with the provinces/territories, the Prospectors and Developers Association of Canada and the Canada Customs and Revenue Agency (CCRA), will hold awareness sessions to inform clients about the benefits of the ITCE. In accordance with recommendations of the intergovernmental committee reviewing the harmonized federal/provincial exploration tax credits, Budget 2003 proposes to extend the scheduled expiry date one year to December 31, 2004, and under specific circumstances, the credit may be applied to eligible expenses incurred up until 2005.

In response to a request from industry and the provinces, NRCan, Finance and the CCRA will review the costs that are eligible for the 100 percent income tax deduction accorded to Canadian exploration expenses. At issue is the inclusion among eligible expenses of costs related to early consultation with stakeholders on proposed mining exploration and development, and for environmental baseline studies.

In the area of corporate tax reform, Budget 2003 proposes to reform the corporate income tax system by incorporating the non-renewable resource sectors into the general corporate income tax rate reduction plan announced in Budget 2000. A technical paper, to be released shortly, will set out the detailed proposal for a lower overall taxation rate and the restructuring of some resource tax provisions. Consultations will provide feedback on the proposal before it is finalized and implemented. NRCan will review the technical paper and will continue to work with Finance, the provinces/territories, the Mining Association of Canada, the Canadian Fertilizer Institute and other industry associations to seek agreement on transitional rules and on ensuring that mining is not penalized by the proposed reform.

Finally, NRCan will assist South Africa in evaluating the possibility of using the highly successful mixture of tax credits and flow-through shares to provide financing for its junior mining sector, with the objective of using this as a possible means for historically disadvantaged groups to participate in mineral development. More information on mining taxation can be found at http://www.nrcan.gc.ca/miningtax/.

Measuring sustainable development in Canada's minerals and metals industries – NRCan is developing indicators to measure the contribution of the minerals and metals industries to sustainable development. The Department is doing so in collaboration with other federal departments, provincial/territorial governments, industry, Aboriginal groups, non-government organizations, and other stakeholders. By the end of 2003-04, NRCan expects to receive recommendations on a suite of national indicators to measure the social, economic and environmental contributions of these industries to quality of life for Canadians.

Minerals and Metals Indicators (MMI)

NRCan is also working with stakeholders to identify common goals, objectives and indicators for sustainable development that can be applied to the minerals and metals industries. The conceptual approach builds on a framework developed and tested by The World Conservation Union and other organizations. The Department is facilitating the work of the multi-stakeholder Minerals and Metals Indicators (MMI) Initiative Steering Committee, which is supported by a broader multi-stakeholder advisory group. Ultimately, this framework could be applied to other economic sectors, resulting in data that are comparable across Canada and internationally with other developed countries.

NRCan will make presentations on MMI at the meetings for the Society for Mining, Metallurgy and Exploration in Cincinnati, Ohio in February 2003; the Mineral Economics and Management Society in Golden, Colorado in April 2003; the Canadian Institute of Mining, Metallurgy and Petroleum in Montreal, Quebec in May 2003; and the international conference on Sustainable Development Indicators for the Minerals Industry in Greece, May 2003. In addition, NRCan will continue to share information and engage in discussions with peer indicator initiatives in the United States, the European Union, and Australia. The MMI website (http://www.nrcan.gc.ca/mms/mmi/) will share information on the indicators and collect peer and public comment on the MMI framework, indicators and process.

By aligning stakeholder assessment tools, such as performance measures, to the MMI framework, decision-makers in Canada's minerals and metals industries will be better able to evaluate and demonstrate their performance relative to the MMI indicators. This will enable better decision-making and stimulate change, contributing to national sustainable development goals, namely, increased well being for Canada's people and ecosystems.

Did you know? At the World Summit on Sustainable Development (WSSD), Canada announced the formation of the Global Dialogue (GD), in partnership with South Africa. This initiative is a new partnership of willing national governments who seek to implement the WSSD proposed actions relating to minerals and metals industries.

NRCan's co-leadership in the GD ensures that those with an interest in the long-term viability of the minerals and metals industries, and related export markets, continue to have an important voice in policy-making. NRCan has been chosen to act as the secretariat to prepare for the GD's inaugural meeting at the beginning of 2004. The international GD secretariat is expected to continue to be located in Canada.

Stimulating new investments in mineral exploration – Responsible development of mineral and energy resources is the basis for future economic sustainability and quality of life for northern Canadians. NRCan recognizes that the North's geoscience knowledge base is currently inadequate. This lack of data impedes the private sector investment that will drive the development of mineral and energy resources needed to build a robust Northern economy. NRCan's Northern Resources Development Program will assist northern Canadians in attaining economic self-sufficiency, social stability and improved quality of life.

Beginning in 2003-04, stepping stones towards this goal include:

- synthesizing and releasing geoscience knowledge relevant to petroleum exploration and exploitation for regions of northern British Columbia, the Mackenzie Valley and the Beaufort region;
- synthesizing existing information for mineral exploration for southern Yukon, the border regions of northern Alberta and B.C., the Slave craton of the Northwest Territories, and central Nunavut west of Hudson Bay; and
- applying new remote sensing techniques to identify/assess resource availability especially where ground-based geoscience knowledge is sparse or entirely lacking in the vast, largely unexplored regions of Canada's north.

Moreover, the Targeted Geoscience Initiative (TGI) – which received an additional $10 million over the next two years in Budget 2003 – will continue to provide integrated geoscience knowledge pertaining to areas of elevated mineral potential with the intent of stimulating mineral exploration ($5 million in 2003-04).

Did you know? Early results from the 29 TGI geoscience mapping and thematic studies carried out in nine provinces and three territories immediately stimulated exploration in more than two-thirds of the targeted areas.

Data acquired during the three-year research program, and released in preliminary reports and maps, will be merged, refined and interpreted in more detail in 2003-04, and will be published as final compilations, interactive maps and databases that will serve as the legacy of the program. As one example, TGI funding was used to establish the Canadian Geoscience Knowledge Network metadata catalogue. Scheduled for completion and full online operation in 2003-04, stakeholders will be able to use the catalogue to learn what geoscience data information is available from Canada's federal, provincial and territorial geological surveys, and how to access and use the information most relevant for their needs.

An NRCan scientist pulverizing and separating mineral samples on a vibrating water table

As well, some of this knowledge will be presented to the exploration industry in the newly mapped field areas as TGI project leaders guide stakeholders over the ground they have studied to provide on-site interpretations and understandings to augment the published knowledge of some prospective settings for exploration. More information about geoscience programs can be found at http://www.nrcan.gc.ca/gsc.

Did you know? The Polar Continental Shelf Project (PCSP) – which received an additional $6 million over the next two years in Budget 2003 – is recognized internationally as a leader in High Arctic logistics service delivery and cost-effectiveness. By providing coordinated support and advice, the PCSP is making it easier for hundreds of scientists and researchers from around the world, to conduct research in a wide range of scientific disciplines, thus gaining valuable knowledge using Canada's North as a window into a multitude of issues of global concern. Some examples of PCSP-supported research programs are available at http://polar.nrcan.gc.ca ($6.6 million in 2003-04).

Groundwater: vital but vulnerable – Groundwater is a major component of Canada's water resources, supplying water to the homes of 30 percent of its people. NRCan's Groundwater Program provides hydro-geological knowledge that enables water management agencies, and well owners, to make decisions that result in a reliable groundwater supply. Critical to this program is the development of a national inventory of groundwater resources. As a start, groundwater research will commence on six key regional aquifer systems and one local system to measure and understand their sustainable yield and natural quality, and to assess their vulnerability to short- and longer-term influences. The knowledge will inaugurate the national groundwater database, which will encompass all of Canada's major aquifers in the future. The production of aquifer maps of groundwater quantity and quality, as well as computer models of their recharge capabilities, will be key products used in municipal planning in these communities. By 2005-06, 20 percent of the key aquifers in Canada will have been mapped. NRCan will work closely with OGDs, provinces and territories, and other stakeholders.

There is a growing need to improve our capability to assess the impact of surface processes (land use) on groundwater resources. Ultimately, it is hoped that remote sensing techniques can provide this information quickly and reliably over large areas. Local case studies, on the ground, in southern Ontario will provide the ground truth data to help interpret and evaluate the usefulness of remotely-sensed data.

Developing our resources sustainably – The Geoscience for Ocean Management Program provides geoscience knowledge to help resolve conflicts of sea floor use, to provide a foundation for implementation of Canada's Ocean Strategy, to minimize environmental impact of offshore structures, and to support proposals to exploit offshore resources.

Marine geological studies carried out by NRCan's Atlantic and Pacific geoscience centres

To these ends, sea floor mapping will be concentrated on areas that have multiple land use issues or where large-scale projects require extensive, multi-disciplinary knowledge. The program's activities will address four themes: integrated management of large ocean areas, assessment of hazard potential and environmental impact of infrastructure, developing predictive models of geoscience control for locating habitats hosting commercial marine species, and assessing human impact on marine environmental quality.

Among the seven areas to be targeted, beginning in 2003-04, are the Georgia Basin and Queen Charlotte Basin of Canada's west coast where ocean management will be the focus, the seabed conditions affecting potential hydrocarbon development in the Beaufort Sea, and the marine environmental quality of eastern coastal waters, including sea floor habitat mapping in the Gulf of Maine. Knowledge for all areas will be delivered through databases, interpretative maps and reports, tailored to the problems and the needs of the clients.

Did you know? NRCan is responsible for the Canada Lands Survey System (CLSS) and leads the Geomatics for Aboriginal Property Rights Infrastructure and the Property Rights for Sustainable Development programs which are based on the CLSS. This is important because about 500,000 people (mostly First Nations and Inuit) live on Canada Lands. The main objective is to provide the land survey component of the property rights infrastructure to local communities in support of peaceful occupation and orderly and unimpeded land-based sustainable economic development. About 3,000 legal land surveying documents are archived annually and can be accessed at http://www.lsd.nrcan.gc.ca. Through NRCan's involvement in the settlement of native land claims, the Minister is currently responsible for the second largest survey program in Canadian history.

Enhancing the competitiveness of Canada's forest sector – NRCan is actively engaged in programs and initiatives that enhance and protect international market access and the competitiveness of Canada's natural resources sector. The following presents forestry sector examples that support this objective.

Expanding Canada's offshore market development opportunities – Through the five-year $35 million Canada Wood Export Program (Canada Wood), NRCan will expand offshore development opportunities of Canadian wood products using the Team Canada approach. The Program focuses on wood products used in residential and commercial building such as wood-based panels, lumber, value-added and engineered wood products. The Department will be conducting various audits, evaluation and risk assessments of this program over the planning period.

In collaboration with forest industry partners, NRCan will concentrate on:

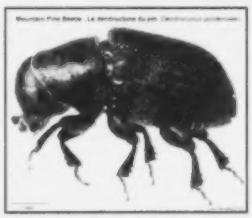
- branding Canada's wood products through enhanced and coordinated industry presence in offshore markets;
- increasing product knowledge in export markets through market development and promotional activities; and
- improving market access by providing technical support to issues such as building codes and products standards in offshore markets.

Protecting access to foreign markets – In partnership with DFAIT, NRCan will be engaged in the defence of the Canadian forest industry against current U.S. softwood lumber trade actions. Specifically, NRCan will be assisting DFAIT in legal challenges to the trade action before the World Trade Organization and the North American Free Trade Agreement panels, and with the ongoing government-to-government dialogue aimed at seeking a long-term durable solution to the dispute. Costs are estimated to be approximately $300,000 in 2003-04.

Furthermore, in collaboration with the CCFM and DFAIT, NRCan will continue to provide factual and authoritative information and advice to Canada's embassies and missions

through the CCFM-led International Forestry Partnerships Program (IFPP). The program's objectives are to: counter-balance negative or incomplete forest information in the international community; position Canada as an environmentally responsible forest nation; support Canada's trade framework by promoting Canadian forestry initiatives and achievements; ensure that trade barriers based on forest policies are not erected in export markets; and promote forest products as an environmentally-friendly and renewable choice. Approved funding for the IFPP has been established at $3.4 million over five years cost-shared between the federal government and the provinces.

Protecting Canada's forests' health – In October 2002, the Minister announced a five-year $40 million program to address the Mountain Pine Beetle (MPB) epidemic in British Columbia; this was part of a $246 million comprehensive forest sector federal assistance package. In partnership with stakeholders, NRCan will continue to conduct research into: understanding and predicting beetle outbreaks, developing tools to incorporate predictive capacity into higher level planning, understanding the impacts of a variable climate on MPB, and conducting stand management activities to control the beetle. As part of the Federal Lands component of the MPB program, NRCan will conduct research into quantifying the impacts of the MPB so as to reduce the risk of future epidemics. In collaboration with Parks Canada, INAC, and National Defence, the Federal Lands component of the MPB program will address beetle impacts on Crown Lands including national parks, First Nations reserve lands and the Chilcotin Military Reserve lands. The Department will also be conducting various audits, evaluations and risk assessments of the MPB program over the planning period. More information can be found at http://www.pfc.cfs.nrcan.gc.ca:80/entomology/mpb/.

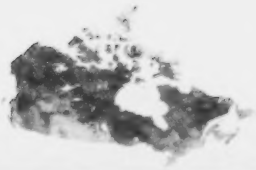


Mountain Pine Beetle - photo courtesy of Klaus Bolte

Financial sustainability of the research institutes – In May 2002, the Minister of NRCan announced a two-year $30 million assistance package for Forintek Canada Corp., FERIC and Paprican. A total of $6 million has been distributed to the three institutes for fiscal year 2002-03 to ensure their short term financial needs were met. The remaining balance will be invested based on recommendations brought forth by an industry-led task force established to examine ways of facilitating the long-term financial sustainability of the institutes.

Investing in value-added wood products research – In May 2002, the Minister also announced a five-year $15 million initiative that provides resources for value-added wood products research, and technology transfer to disseminate information to the value-added wood products industry. The initiative will be delivered by Forintek Canada and universities across Canada.

****



Strategic Outcome #3 - To provide Canadians with strategies that reduce the environmental impacts in the natural resources sector.

Short to medium-term objectives	Performance Indicators
Canada addressing its international Kyoto commitment to reduce greenhouse gas (GHG) emissions.	• GHG emissions compared to Kyoto protocol; and GHG emissions to GDP ratio compared to other countries. • Trends in use of renewable energy. • Trends in energy efficiency. • GHG emissions from federal operations. • Progress towards the identification of impacts and adaptation measures.
Scientific research, technologies and stewardship practices that reduce environmental impacts, conserve biodiversity, and increase the efficiency of resource development and use.	• Environmental influence of NRCan's science, technology and stewardship practices.
Canada's environment safeguarded from the risks associated with natural resource development and use.	• Progress towards addressing hazards associated with resource development and use.

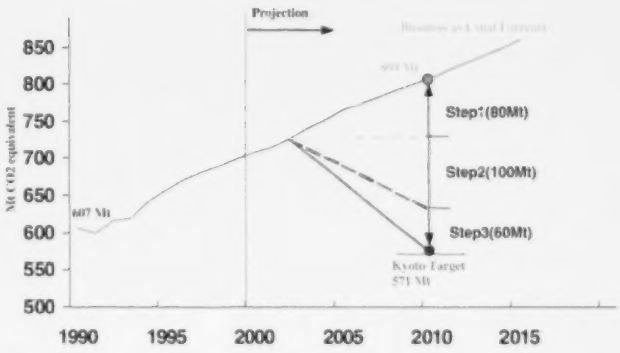
Planned Expenditures for 2003-04

$304.2 million (or 37.5 percent) of NRCan's total planned expenditures of $812.1 million will be spent on strategies that reduce environmental impacts in the resources sector. The Department's climate change activities (see table next page) and the core of our S&T research ($116.9 million) account for the bulk of planned spending. More detailed information about major activities by strategic outcome can be found on page v, table 4. Of the planned spending for this strategic outcome, $76.1 million or 25 percent will be attributed to transfer payment programs, details of which can be found on pages ii-iii, table 2.

Addressing climate change –

Ratification of the Kyoto Protocol reconfirms Canada's strong commitment to addressing climate change and to working with the international community in dealing with this global problem. As the lead federal departments, NRCan and Environment Canada will work closely with other federal departments and agencies to implement the Climate Change Plan for Canada. The Plan, which was released in November 2002, sets out a three-step approach for achieving Canada's climate change objective of

Steps To Achieving Canada's Kyoto Target



reducing annual greenhouse gas (GHG) emissions by 240 megatonnes (Mt), or six percent below 1990 levels by 2008-12 (see graphic). It is a framework for developing a responsible, innovative and energy-efficient society.

The Plan builds on a number of actions that have already been undertaken to address climate change. It outlines a variety of key measures in which NRCan is involved, some of which are highlighted in this document. To view the entire plan, visit http://climatechange.gc.ca. Government-wide initiatives under Action Plan 2000 (AP 2000), which is a major part of the Plan, are expected to achieve GHG emissions reduction of about 65 Mt/year during the commitment period of 2008-12. Moreover, through the Climate Change Action Fund (CCAF), the federal government is taking concrete and immediate steps to engage governments, businesses, communities and individual Canadians to address climate change.

In 2003-04, NRCan will spend $234.5 million in the following climate change program areas. More information on various departmental climate change-related programs can be found at www.climatechange.nrcan.gc.ca.

Program areas supporting climate change objectives at NRCan	Planned expenditures 2003-04 ($M)
Action Plan 2000 (AP 2000)*	85.9
Climate Change Action Fund (CCAF)	35.9
Energy S&T programs	63.5
Energy efficiency and alternative transportation fuels	34.4
Renewable energy initiatives**	10.7
Forestry S&T	3.7
S&T research in minerals, metals and materials	4.0
Total NRCan***	234.5

* Includes housing, building & equipment; industry; transportation; federal leadership; and impacts & adaptation.

** Information on renewable energy initiatives can also be found in strategic outcome #2.

*** Does not include Budget 2003 planned spending announcements.

Housing, Buildings and Equipment – NRCan's programs and market transformation activities will continue to strive to ensure that all new houses are built to a higher standard (EnerGuide for Houses 80 rating) by 2010. Canadian builders will be encouraged to construct houses that are more energy efficient, environmentally friendly and healthy to live in. The EnerGuide for Houses label will be introduced to the new homes market so that consumers have the ability and information to choose from the best. The same program will continue to support the provision of audit information to help Canadians as they improve the energy efficiency of their homes when undertaking home renovations or maintenance projects. The goal is to see 20 percent of existing housing retrofitted by 2010.

NRCan will work to improve the energy efficiency of new commercial, industrial and multi-residential buildings so that by 2010 all new buildings in Canada are built to a standard that is 25 percent higher than the energy efficiency standards in the Model National Energy Code for Buildings. By offering strategies, tools and financial assistance, NRCan will continue to support more efficient energy use in commercial businesses and public institutions, and target the existing building stock. The goal is to achieve an average of 20 percent energy savings in the retrofitted floor space of recipients of financial assistance.

Equipment ranging from household refrigerators to commercial heating, ventilating and air conditioning systems use energy. Targeting equipment used in new and existing houses and buildings, NRCan will use the *Energy Efficiency Regulations* (which cover products consuming 80 percent of the energy used in the residential sector and 50 percent of the energy used in the commercial-institutional sectors); EnerGuide labelling; and the recently

reducing annual greenhouse gas (GHG) emissions by 240 megatonnes (Mt), or six percent below 1990 levels by 2008-12 (see graphic). It is a framework for developing a responsible, innovative and energy-efficient society.

The Plan builds on a number of actions that have already been undertaken to address climate change. It outlines a variety of key measures in which NRCan is involved, some of which are highlighted in this document. To view the entire plan, visit http://climatechange.gc.ca. Government-wide initiatives under Action Plan 2000 (AP 2000), which is a major part of the Plan, are expected to achieve GHG emissions reduction of about 65 Mt year during the commitment period of 2008-12. Moreover, through the Climate Change Action Fund (CCAF), the federal government is taking concrete and immediate steps to engage governments, businesses, communities and individual Canadians to address climate change.

In 2003-04, NRCan will spend $234.5 million in the following climate change program areas. More information on various departmental climate change-related programs can be found at www.climatechange.nrcan.gc.ca.

Program areas supporting climate change objectives at NRCan	Planned expenditures 2003-04 ($M)
Action Plan 2000 (AP 2000)	85.0
Climate Change Action Fund (CCAF)	55.0
Energy S&T programs	63.5
Energy efficiency and alternative transportation fuels	34.4
Renewable energy initiatives	10.7
Forestry S&T	3.7
S&T research in minerals, metals and materials	4.0
Total NRCan	234.5

* Includes housing, building & equipment, industry, transportation, federal leadership, and impacts & adaptation.
Information on renewable energy initiatives can also be found in strategic outcome #2.
** Does not include Budget 2003 planned spending announcements.

Housing, Buildings and Equipment – NRCan's programs and market transformation activities will continue to strive to ensure that all new houses are built to a higher standard (EnerGuide for Houses 80 rating) by 2010. Canadian builders will be encouraged to construct houses that are more energy efficient, environmentally friendly and healthy to live in. The EnerGuide for Houses label will be introduced to the new homes market so that consumers have the ability and information to choose from the best. The same program will continue to support the provision of audit information to help Canadians as they improve the energy efficiency of their homes when undertaking home renovations or maintenance projects. The goal is to see 20 percent of existing housing retrofitted by 2010.

NRCan will work to improve the energy efficiency of new commercial, industrial and multi-residential buildings so that by 2010 all new buildings in Canada are built to a standard that is 25 percent higher than the energy efficiency standards in the Model National Energy Code for Buildings. By offering strategies, tools and financial assistance, NRCan will continue to support more efficient energy use in commercial businesses and public institutions, and target the existing building stock. The goal is to achieve an average of 20 percent energy savings in the retrofitted floor space of recipients of financial assistance.

Equipment ranging from household refrigerators to commercial heating, ventilating and air conditioning systems use energy. Targeting equipment used in new and existing houses and buildings, NRCan will use the *Energy Efficiency Regulations* (which cover products consuming 80 percent of the energy used in the residential sector and 50 percent of the energy used in the commercial-institutional sectors); EnerGuide labelling; and the recently

introduced ENERGY STAR® promotion to significantly increase the efficiency of energy-using equipment.

NRCan also conducts energy S&T ($4.5 million/year) to provide the scientific foundation for market deployment of more energy-efficient and environmentally advanced commercial and residential buildings. This program will be evaluated in 2003-04.

New program launch – A new *Large Industrial Emitters Group* has been created within NRCan to establish the policy framework for covenants, which includes an effective and efficient emissions trading system. During 2003-04, negotiations will take place with the oil and gas, power generation, mining and manufacturing industries. This is important because these sectors are forecast to emit almost 50 percent of Canada's total GHG emissions by 2010. Negotiations will establish emissions reduction targets for each sector, leading up to 55 Mt/year reduction by 2008-12 (http://climatechange.gc.ca). These actions are in addition to those taken under AP 2000. This approach will take account of the competitiveness issues in each sector.

Industry – NRCan provides both sector-level and company-level programs that will help Canadian industry use energy efficiency investments to improve competitiveness and contribute to Canada's climate change goals. Over the planning period, NRCan will enhance and develop products and technologies to promote industrial energy and overcome barriers to continued energy efficiency improvements; and establishing and tracking improvements, plans, and targets (www.oee.nrcan.gc.ca/cipec/ieep/ and http://cedrl.mets.nrcan.gc.ca).

NRCan will increase the focus on energy-efficient and sustainable practices in Canada's agriculture/agri-food and fishing industries with the aim of reducing energy consumption ($1 million/year). Moreover, the realignment of departmental activities related to biomass and bio-processes, as well as energy-efficient industrial systems and technologies, will also help to address energy efficiency and GHG reduction goals ($5.4 million/year).

Transportation – Emissions from ground vehicles account for 20 percent of Canada's GHG emissions. With the ever-increasing demand for ground transportation, this percentage is on the rise. NRCan will continue to target increased fuel efficiency in the transportation sector through a suite of complementary programs, including the development of fuel cell and alternative transportation fuel technologies. A voluntary 25 percent fuel efficiency improvement in new light-duty vehicles sold in Canada is targeted by 2010. Additionally, consumer awareness of the impact of their choices and habits will be improved, ultimately supporting the purchase of fuel-efficient vehicles developed by manufacturers. Training and technical information will be provided to commercial and municipal fleets regarding fuel efficient maintenance and driving practices. The target is a 10 percent improvement in vehicle fuel efficiency by 2010.

Over the next four years, NRCan will invest more than $1 million annually in the Canadian Lightweight Materials Research Initiative (CLiMRI)). The objective of this government-industry partnership is to develop materials and manufacturing processes that reduce the weight of vehicles. To date, research undertaken by CLiMRI has contributed to the development of lighter bodies, frames, braking systems and thermal management systems for advanced power trains in vehicles. A 10 percent reduction in the weight of a vehicle results in a 6 to 8 percent improvement in fuel efficiency. This is equivalent to a reduction of about 17 to 20 kg of carbon dioxide emissions per kg of

weight reduction over the lifetime of the vehicle. These technological advances also enhance the competitiveness of Canadian auto part manufacturers and vehicle assemblers.

Moreover, in cooperation with OGDs, NRCan will conduct S&T to optimize energy efficiency of transportation systems by improving the interaction of vehicles, operators and infrastructure for the transfer of people and goods ($2 million/year).

More information on transportation can be found at http://oee.nrcan.gc.ca/; http://climri.nrcan.gc.ca/; and http://www.nrcan.gc.ca/es/etb/cetc/.

Did you know? Municipalities are key players in efforts to reduce GHG emissions and have been particularly active in developing local action plans focused on improved energy efficiency, the use of renewable energy, landfill gas recovery, and more efficient waste management and land use. More information on the role of the Federation of Canadian Municipalities, the Green Municipal Enabling Fund, and the Green Municipal Investment Fund can be found at http://www.fcm.ca.

Federal leadership – The Government of Canada is working to get its own house in order and has set a target of 31 percent reduction in GHG emissions from its operations by 2010. The goal will be reached through additional building retrofits, continued fuel switching and increased use of renewable energy within government operations. Key departments, together responsible for 95 percent of government GHG emissions, have reported to date a 21 percent overall reduction from 1990 levels. In addition to its coordination and advisory responsibilities for the Federal House in Order Initiative, NRCan will target government operations with three programs: the Federal Buildings Initiative, the Federal Industrial Boiler Program, and the Federal Vehicles Initiative. More information can be found at www.fhio.gc.ca.

Did you know? NRCan is currently developing the Canadian version of the National Energy Modeling System (NEMS) which will be operational by spring 2003. The NEMS will provide a common reference point for all climate change policy analysis; offering an assessment tool for the examination of policy options; and contribute to the dialogue among federal departments, provinces and stakeholders on the effectiveness of policy options.

Impacts and adaptation – "Climate Change Impacts and Adaptation: A Canadian Perspective" provides information to Canadians on the range of impacts and adaptation issues facing them. Under the leadership of NRCan, and in conjunction with other federal departments/governments/experts, the plan for the national assessment of Canada's vulnerability to climate change will be prepared and the national approach to implementation of the framework for adaptation will be completed. Over the planning period, the Department will conduct research to provide knowledge for adaptation decision-making.

Climate Change - Impacts and Adaptation: A Canadian Perspective (http://climatechange.gc.ca and http://adaptation.nrcan.gc.ca)

NRCan will fund research internally and externally to provide knowledge for adaptation decision-making in communities, industry and governments. It will also continue to build

accessible databases of information on changes in Canada's land and biomass to allow Canadians to detect and monitor changes.

Pursuing Canada's Kyoto GHG reduction targets through national forest-related initiatives – NRCan is implementing a number of significant forest-related initiatives designed to help Canada meet its GHG reduction target. These include the Feasibility Assessment of Afforestation for Carbon Sequestration (FAACS) initiative and NRCan's on-going research related to the measurement and monitoring of Canada's forest carbon. The Department is also considering implementing Forest 2020.

The FAACS is a three-year $6 million national assessment initiative comprising three major components: determining the amount of private land in each province under some form of afforestation or reforestation program and estimating future forecasts; conducting afforestation and/or demonstration pilots at selected sites; and developing/implementing afforestation monitoring tools including initiatives to raise public awareness.

NRCan will continue to undertake research initiatives to measure and monitor Canada's forest carbon. Through collaborative research projects with partners – i.e., Fluxnet Canada Research Network, Boreal Ecosystem Research and Monitoring Sites, Canadian universities, OGDs, and provincial ministries – NRCan will:

- examine the absorption, sequestration and emission of carbon dioxide from Canadian forests and peatlands;
- study the role that the Canadian boreal forest plays in global carbon, water and energy cycles; and
- examine changes in forest fire frequency, pest frequency and intensity, forest biodiversity, net primary productivity, forest nutrient cycling, water quality, and ecosystem carbon storage.

Forest 2020 is a major national initiative designed to address increasing economic and socio-cultural demands placed on Canada's forests and to meet Canada's commitments under the Kyoto Protocol. The concept consists of introducing fast-growing, high-quality, high-yield tree plantations into the Canadian landscape, improving silvicultural activities in second growth forests, and enhancing conservation. The potential benefits are far reaching.

> ***Did you know?*** Forest 2020 has the potential of becoming the largest single Canadian initiative to sequester carbon – up to 14 Mt of carbon dioxide during the first commitment period of the Kyoto Protocol – and more over subsequent periods. This benefit is further enhanced by the potential for significant revenues from carbon credits and from the sale of plantation fibre. In addition, the tree plantations themselves would be assets with which to attract private investors. In 2003-04, NRCan is considering establishing the operational infrastructure to establish plantations, and implement, develop and accelerate research and wood product innovation, as well as negotiating federal-provincial agreements.

Developing technologies that reduce GHG emissions produced by the minerals and metals industries – NRCan is considering a new partnership initiative relating to resource recovery, to expand existing work on light-weight vehicle components and systems (see transportation, page 22), and to explore additional opportunities for developing new, environmentally-friendly materials and processes. This could contribute to Canada's GHG reduction targets.

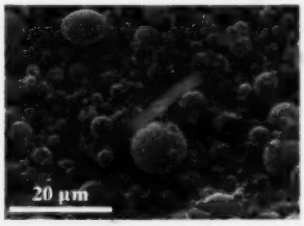
Canadian Resource Recovery Strategy (CRRS) NRCan is currently refining its CRRS with a

view to increasing Canada's overall waste recovery through appropriate incentives, regulatory policies and by strengthening secondary markets.

Did you know? Work is underway at NRCan to better understand GHG emissions from the Canadian minerals and metals industries, with a particular focus on the potential of recycled materials. Further work will identify life-cycle flows from both a Canadian and an international perspective.

Materials and processes – In the construction industry, manufacturing of concrete – one of the most widely used materials in the world for buildings and infrastructure – results in considerable energy consumption and contributes about 5 percent of the world's carbon dioxide emissions. Virtually all of these emissions come from making limestone into Portland cement, an essential ingredient in concrete. The production of one tonne of Portland cement yields about one tonne of carbon dioxide.

NRCan's research has focussed on reducing the amount of Portland cement in concrete by substituting supplementary cementing materials (SCMs) – industrial by-products such as fly ash, blast-furnace slag and silica fume. The fly ash content in concrete currently accounts for 10 to 20 percent of the total volume. The Department has developed a high-volume fly ash concrete containing up to 55 percent fly ash, which substantially reduces carbon dioxide emissions while still retaining the durability and mechanical properties of concrete.



A fine powder by-product emitted by coal-fired electricity generating stations, fly ash has long been championed by NRCan as a means of improving concrete properties and reducing GHG emissions.

As part of AP 2000, research is also underway to quantify the GHG savings possible from the use of concrete in road construction. Concrete roads are more rigid than conventional asphalt roads, resulting in reduced fuel consumption among heavy vehicles.

Did you know? Opportunities exist to develop new, environmentally-friendly materials and processes, such as corrosion resistant materials for electrical power generation plants; specialized materials and devices for pipelines; green construction materials; metal processing and production; sheet and tubes for hydro-forming; and research into sequestration of carbon dioxide in mineral tailings, such as those from asbestos mines. In the long term, this work has the potential to develop processes and technology to save up to 24 Mt per year, and provide mechanisms to sequester more than 100 Mt.

NRCan will continue promoting the use of SCMs through workshops, conferences and publications in Canada and technology transfer abroad. The Department recently initiated a three-year, $4.9 million project in partnership with the Canadian International Development Agency and several organizations in India to implement the use of large volumes of fly ash in concrete in that country. Currently, India's annual production of Portland cement is about 100 million tonnes. The project will enhance the capacity of key stakeholders (e.g., governments, industry and research organizations) to effectively use higher volumes of fly ash in the construction of concrete structures while potentially lowering emissions by 20 to 40Mt per year.

Supporting Canada's clean air agenda

NRCan will provide policy advice on key energy sectors for the review of Canada-wide standards for Particulate Matter and Ozone to meet ambient air standards which must be achieved by 2010. With respect to transboundary air pollution, Canada and the United States have agreed to examine a

Canada-U.S. nitrogen oxide emissions trading regime for coal-fired power plants in both countries. NRCan will be actively engaged in this initiative. In addition, NRCan will continue to offer policy and S&T expertise for the development of a Canada-wide mercury standard for the reduction of mercury emissions from coal-fired electricity power plants; this should be in place by 2005.

NRCan also works in partnership with Environment Canada, the National Research Council, Health Canada, the Department of National Defence and Transport Canada to conduct R&D to reduce emissions that have a harmful effect on air quality.

In the oil and gas industry, NRCan will stimulate technological advances to help reduce the potentially harmful products of incomplete combustion from flaring. By 2004, the program aims for improved flare designs which are 99 percent efficient, thereby reducing potential toxic emissions. In addition, tools and models regarding flare performance may be used by the International Energy Agency to establish worldwide baseline measures of GHG emissions against which improvements can be measured ($557,000 from the Program of Energy Research and Development (PERD); expected to leverage a further $3.2 million from industry and other programs).

In the transportation sector, NRCan will spend $9.75 million from PERD and $8.3 million A-Base in 2003-04 on initiatives that are expected to leverage a further $8 million from industry, $675,000 from universities and $5.4 million from other programs. The Department is leading work in:

- technologies to analyze and reduce particle emissions from vehicles: by 2006, R&D activities should provide good baseline data for better regulation of vehicle emissions;
- developing fuel cells, hydrogen technologies and infrastructures, and hybrid-electric vehicle components;
- alternative gaseous and liquid fuels: by 2007, this R&D program is targeting a 50 percent reduction in toxic emissions from vehicles and a 10 percent improvement in fuel economy;
- fuels from renewable sources, e.g. ethanol and bio-diesel; and
- providing R&D support to projects such as the Iogen Corporation process for producing ethanol from agricultural residues.

Large scale electricity generation in British Columbia

In the industrial sector, NRCan aims to improve the performance and fuel flexibility of industrial combustors and their associated control systems. By 2007, the Department will develop and assess two new processes for the removal of toxic emissions, in particular from mercury ($2 million from PERD and $338,000 A-base in 2003-04; expected to leverage a further $660,000 from industry and $270,000 from other programs and organizations).

In electricity generation, coal-fired electrical generation may provide an acceptable solution to electricity supply deficits now being experienced in parts of Western Canada and the United States. By 2008, the aim is to contribute

to a proposed 20 percent reduction from current levels of emissions of trace elements (e.g., mercury) from five power plants. By 2012, energy R&D led by NRCan will contribute to the planned development of two new or expanded high-efficiency power plants and two coal-bed methane-fired turbines ($741,000 from PERD and $195,000 A-base in 2003-04; expected to leverage a further $845,000 from industry, $125,000 from provincial governments, and $25,000 from other programs and organizations).

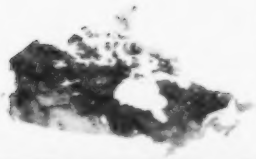
Long-term management of nuclear fuel waste – The *Nuclear Fuel Waste Act*, which came into force on November 15, 2002, is a major step forward in dealing with nuclear fuel waste in Canada. The Act is the culmination of many years of federal research, environmental assessments and discussions with stakeholders, including the nuclear industry, the provinces and the public. This is important because the long-term management of nuclear fuel waste could cost up to $15 billion, over a span of 70 to 100 years.

Through its Nuclear Fuel Waste Bureau, NRCan will support the Minister in discharging his responsibilities under the Act to oversee, monitor, review, comment on and approve, or have approved by the Governor in Council, long-term nuclear fuel waste management activities. The Act requires that:

- the nuclear energy corporations (Ontario Power Generation, New Brunswick Power and Hydro-Québec) and Atomic Energy Canada Limited establish and deposit money into a trust fund on an ongoing basis;
- the Nuclear Waste Management Organization (NWMO) submits annual reports to the Minister which will subsequently be tabled in Parliament; and
- the NWMO submit an options study on proposed approaches for the long-term management of nuclear fuel waste by November 15, 2005.

The Bureau will assist the Minister in his review of the study and his recommendation to the Governor in Council for the long-term management of nuclear fuel waste in Canada (http://www.nfwbureau.gc.ca).

****



Strategic Outcome #4 - To provide Canadians with safety and security in the natural resources sector.

Short to medium-term objectives	Performance Indicators
Canadians safeguarded from natural hazards.	• Impact of NRCan's S&T on the identification, mitigation and response to natural hazards.
A national framework for spatial positioning, mapping and boundary maintenance.	• User satisfaction with aeronautical charts, the Canada Lands Survey System and the Canadian Spatial Reference System.
Safe use of explosives and pyrotechnics.	• Accident and incident rate in the explosives and pyrotechnic industries in Canada.
Enhanced safety and security in Canada's natural resources sector.	• Impact of regulatory frameworks for energy transmission, offshore development, and Canada's uranium and nuclear industry.

Planned Expenditures for 2003-04

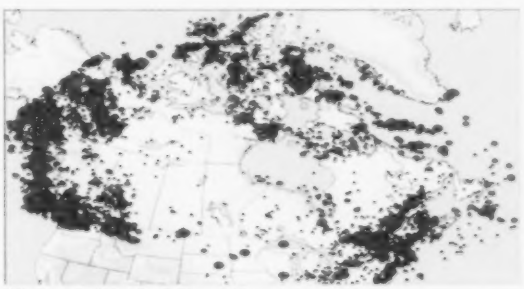
NRCan plans to spend $32.9 million or 4 percent of a total planned expenditures of $812.1 million on safety and security in the resources sector. Programs regarding the security of our resources, explosives research, and geoscience knowledge make up the bulk of the spending. More details regarding major activities by strategic outcome can be found on page v, table 4.

Key commitments

Improving natural hazards knowledge and emergency response – An understanding of the earth's structure and the dynamic processes that alter it is essential in mitigating the sometimes disastrous consequences of these events. Earth sciences knowledge and technology can be adapted and employed to aid in the detection and quantification of hazardous situations resulting, either accidentally or deliberately, from human activities.

NRCan addresses both the natural and man-made aspects under its Natural Hazards and Emergency Response Program. The following enhancements will be made over the planning period:

- the primary seismic monitoring function will be placed on a sound operational footing with the ensured provision of high-reliability information on Canadian earthquakes, and access to expert knowledge around the clock;



Obtain earthquake information at http://www.seismo.nrcan.gc.ca/

- seismic hazard assessment used in preparing the new National Building Code (2005), and formerly only provided for Canada's twenty largest cities, will now be available for 650 additional sites, including neighborhoods within these cities and many smaller cities and urban communities;
- as part of Canada's commitment to assess worldwide compliance under the Comprehensive Test Ban Treaty, NRCan's capability to record, discriminate and quantify underground nuclear explosions through seismic monitoring techniques will be enhanced by upgraded reliability of seismic network instrumentation for detection and data management, and by the addition of a hydro-acoustic monitoring site on the Queen Charlotte Islands;
- the Canada-wide network of geomagnetic observatories will be upgraded to provide new and better data on magnetic field variations; this will result in an enhanced ability to forecast magnetic disturbances and storms, including the provision of new types of forecast products tailored to clients in public utilities, telecommunications and pipeline industries; such information will help them avoid millions of dollars in losses due to disruption of satellite communications and energy transmission;
- NRCan will compile a national inventory of landslides and a national assessment of landslide hazards in areas of critical societal infrastructure, particularly along critical transportation corridors; these are designed to help reduce disruption of railways, roads, and electrical, hydrocarbon and water transmission lines, and possible loss of life; and
- under the existing Federal Nuclear Emergency Plan and the new Chemical Biological Radiological Nuclear Research and Technology Initiative, NRCan will enhance Canada's nuclear hazard response through development of a rapid radiation mapping capacity, deploying new, near real-time systems that can be mobilized to any area across the country.

Meeting Canadians' security and safety needs – Following the tragic events of September 2001, public security has never been more important. In light of increased border security measures, the Canadian section of the International Boundary Commission has identified the following areas as priorities and requiring better demarcation to minimize criminal activities: Quebec-New York, Vermont, New Hampshire and Maine boundaries and along the British Columbia-Washington boundary. The work will consist mainly in vista clearing and boundary monument reconstruction. The project will provide, on an annual basis, at least 150 km of a well-defined and visible international boundary line.

Portion of Quebec-Maine border

Moreover, NRCan administers the *Explosives Act* which regulates the importation, manufacture, storage and sale of explosives, propellants, ammunition, fireworks and pyrotechnics, as well as some aspects of their transportation. In addition to protecting the public and worker safety, the Department's aim is to become a global leader in the protection of citizens from the use of explosives by terrorists, and for Canada to meet or exceed United Nations and G-8 requirements. More information on explosives can be found at http://www.nrcan.gc.ca/mms/explosif/over/over_e.htm.

Did you know? In January 2003, the Kimberley Process Certification Scheme for international trade in rough diamonds – which aims at eliminating the use of diamonds to fund conflicts in Africa – was implemented in accordance with the *Export and Import of Rough Diamonds Act*. As a result, all Canadian imports and exports of rough diamonds will be only with Kimberley Process participants. The costs of issuing Canadian certificates, inspecting exporter and importer goods and facilities, investigating infractions within the context of the law, and assessing the need for a comprehensive Canadian diamond strategy are approximately one million dollars per year.

In the context of energy security, recent events called into question the vulnerability of all major industrial infrastructure, including the energy infrastructure. Over the planning period, NRCan will focus on initiatives that strengthen the protection of energy infrastructure, working closely with regulatory authorities and Canada's Office of Critical Infrastructure Protection and Emergency Preparedness. More information can be found at http://www.ocipep-bpiepc.gc.ca.

Enhancing environmental safety and security of domestic supply through pipeline monitoring – Over the planning period, NRCan will continue to develop new technologies to protect and extend the life of Canada's oil and gas pipelines. Most of Canada's $30-billion annual output of oil and gas is shipped by pipelines, the safest and most economical transportation method. Since many pipelines use corridors adjacent to major highways, railways, waterways, and populated areas, it is important to maintain and improve the safety and integrity of Canada's pipeline infrastructure. Canada's current pipeline systems represent approximately a $125 billion investment. It is in the interest of both industry and governments to minimize the impact of pipelines on the environment while ensuring maximum continued economic contribution from new and existing pipelines.

NRCan will continue to carry out extensive R&D on pipeline susceptibility to stress corrosion cracking (SCC), a phenomenon caused by the combined effects of weather, a susceptible material, and physical mechanical stress. For example, NRCan's research has shown the effects of pressure, pressure fluctuation, and hydrostatic testing on crack growth rates, and has developed a method for determining critical crack size. This research ensures that pipeline operators and regulators have the technical information necessary for establishing pipeline repair strategies and for determining appropriate inspection intervals.

NRCan R&D will also evaluate specialized coatings for prevention of corrosion and SCC, and is assessing a wide range of steels for susceptibility to SCC. NRCan will invest about $1 million over the next three years in this research, which is supported by a consortia of Canadian and foreign private sector companies.

Another project, Intelligent Systems for Pipeline Infrastructure Reliability (ISPIR), is a partnership between NRCan, PRECARN Inc., FOX-TEK Inc., and TISEC Inc. Created to develop a high-tech fibre-optic system that remotely monitors pipelines, NRCan will invest $300,000 in this 3-year $998,000 project, which will enable cost-effective preventive maintenance, provide fault alerts, and safeguard

An NRCan scientist preparing a sample to measure crack depth in a SCC test.

pipeline infrastructure and our fragile environment, contributing to the security of domestic oil and gas supplies. More information can be found at: http://www2.nrcan.gc.ca/mms/picon/survey/ispir_intro_e.htm

NRCan organizes biennial workshops on managing pipeline integrity and maintains a Web sub-site which is a portal for disseminating information on general issues of pipeline safety, and information on online conferences, seminars, and surveys (http://www2.nrcan.gc.ca/mms/picon/whatispicon_e.htm).

Increasing the sustainability of mining

NRCan will continue to work towards increasing the sustainability of mining, both by extending the life of existing mines for the benefit of resource-dependent communities and by addressing issues related to orphaned mines to ensure public safety and environmental protection.

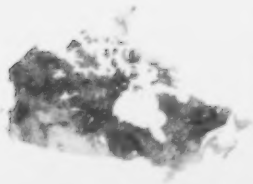
Mining deeper ore reserves is one strategy to extend the life of some of Canada's world-class underground mines. However, deep mining entails an entirely new set of technical challenges, such as heat, rock stability, the logistics of moving employees and equipment rapidly from the surface to the work face and back, and hoisting the ore from depths greater than 3000 metres.

NRCan has established a research consortium on deep mining, along with five operating mines. Efforts will be made to recruit at least four more companies, bringing the number of members to ten. A web site will be created and maintained by the Canadian Mining Industry Research Organization. The budget of the consortium is about $17.5 million over its five-year life. NRCan will invest approximately $200,000 during this period, and Ontario, through its Heritage Fund, has already committed $3.5 million.

Schist Lake, Manitoba, before and after reclamation, Hudson Bay Mining & Smelting Co., Limited

Canada has benefited from the wealth generated by mining for at least 100 years. Mine openings in remote regions of the country have allowed the development of areas of the country that would otherwise not have been settled. Older mines did not operate with today's environmental and safety standards, and several were just abandoned when ore ran out and the companies that operated them ceased to exist. The provinces/territories and the federal government (north of 60°) are now addressing the challenge of these orphaned and abandoned mines.

NRCan will provide the secretariat for a joint initiative on orphaned and abandoned mine sites called the National Orphaned and Abandoned Mines Initiative. Through this multi-stakeholder initiative, NRCan will coordinate projects including the collection and analyses of data on orphaned and abandoned mine sites, community involvement for decision-making, legal barriers to collaboration, and funding models. Over the next five years, NRCan will invest about $250,000 towards these objectives through project coordination and the provision of technical expertise (http://www.gov.mb.ca/itm/mrd).



Strategic Outcome #5 - To provide Canadians with a department that is efficiently and effectively managed.

Short to Medium-term Objectives	Performance Indicators
Managing NRCan's resources responsibly.	• Employee satisfaction with NRCan management practices. • Progress towards maintaining and enhancing NRCan's program integrity. • Savings realized from streamlining administrative processes, innovative service delivery, electronic commerce, improved facilities management, and information technology bulk purchasing and contracts.
Continuous improvement of NRCan's products, services, and operations.	• Implementation of recommendations from audits, evaluations and other studies of NRCan management and operations. • Progress towards the implementation of leading-edge management practices.
Sustainable development in NRCan operations.	• Progress of the Department's Environmental Management System towards the implementation of ISO 14000 series of standards. • Progress towards the implementation of environmental health and safety audits and environmental assessment evaluation of NRCan operations. • Amount of solid non-hazardous waste from NRCan operations per capita per year. • Portion of fleet converted to alternative fuels. • Rate of purchasing by NRCan of green power.

Planned Expenditures for 2003-04

Of total planned expenditures of $812.1 million, NRCan plans to spend 6.5 percent or $52.8 million on its own efficient and effective management. Providing essential management support and administrative services accounts for the major spending focus. More details can be found on page v, table 4.

Key Commitments

Today's climate of continual change has given rise to several departmental and government-wide management initiatives which need to be prioritized and properly managed with finite resources. This strategic outcome is about sound departmental management and effective decision-making within this environment of change.

Advancing modern management – Under the modern comptrollership initiative, NRCan will undertake a number of projects to improve service to employees, foster a culture of knowledge sharing, attract the people it needs to deliver on its mandate, expand its services to Canadians, and increase its stakeholder/client partnerships. These projects

will include assessing the Department's information management capabilities, developing risk profiles at the sector level, and facilitating risk self-assessments.

In addition, the Department will continue to build on its modern comptrollership accomplishments by expanding in other areas such as:

- the development of a leadership and learning continuum;
- the review of the departmental performance indicators;
- the provision of a capital demand analysis;
- the development of an active monitoring strategy;
- the development of a values and ethics framework;
- the review of the department-level governance system;
- responding to the results of the Public Service Employee Survey 2002 and customer satisfaction surveys; and
- the development of a Communications Strategic Framework.

Did you know? NRCan received an Association of Professional Executives of the Public Service of Canada (APEX) Award in the area of Innovation for its successes with the development and implementation of the On-line Statement of Qualifications and classification reform (Broad Banded Work Descriptions) projects.

Building a strong and diverse workforce – NRCan is committed to attracting and retaining a highly skilled, knowledgeable and diverse workforce and supporting employees in their continuous learning and career development.

HR planning and recruitment – As departure rates are expected to increase by 2005, enhanced human resource planning will help in the development of specific community recruitment programs. The Department already has plans in place to implement the Government's new term employment policy. Improved HR planning will enable managers to better estimate needs for indeterminate, term or casual staff. This effort requires analytical tools and expertise to undertake demographic analysis, forecast recruitment needs, assess organizational health and to monitor trends. In addition, an HR planning model is being developed to help sector managers better integrate their HR needs with their business planning requirements.

Official Languages – NRCan is committed to meeting the objectives of the Official Languages Policy of the Government of Canada. Our goal is to ensure that NRCan will be a workplace where all employees are encouraged to feel comfortable to use their official language of choice in all departmental activities.

A working group on the Bilingual Workplace has been created and members have identified three main areas of recommendation: leadership and culture, positive work practices, and enhanced organizational capacity.

Public Service Employee Survey 2002 – As part of our commitment to enhance workplace well-being at NRCan, following the release of

the Public Service Employee Survey 2002 results in December 2002, NRCan will conduct an extensive feedback and consultation process with employees to ensure that management has a clear view of employee concerns and are in a position to take action on those areas where necessary.

Employment Equity (EE) – In October 2002, the Canadian Human Rights Commission found NRCan to be compliant with the 12 statutory requirements of the *Employment Equity Act*. NRCan is now pursuing implementation of its Employment Equity Action Plan 2002-05 to achieve its EE objectives.

To accomplish these objectives, the Department will continue to ensure that HR, EE and business planning processes are integrated into day-to-day management activities. As well, NRCan will use performance management agreements as a means to ensure accountability for EE objectives by senior managers in the Department.

Strengthening our information management (IM) / information technology (IT) – Further advancements in IM and IT are required to support growing demands from departmental programs and services. In response to increasing pressures to advance the e-government agenda with reliable information, high-performing systems and infrastructures, and to meet new government policies and legislative requirements, NRCan is making progress on many fronts including information governance (legislative and policy framework, decision making, organizational and strategic leadership, and oversight); information management, and technology enhancements.

Efficiently delivering our S&T programs – NRCan's *S&T Futures* study identified options concerning the vision, organization and delivery of S&T within the Department.

Based on recommendations from this study, NRCan will develop an S&T information system to improve availability and standardization of S&T information at the departmental level in support of departmental planning, reporting and decision-making. This approach will enable sectoral inputs to be coordinated on cross-cutting policy issues such as climate change.

In addition, NRCan will establish mechanisms to support and facilitate new S&T partnerships and cooperative delivery mechanisms (e.g., Oil Sands Tailings Research Centre, Explosives Research, Innovation Acceleration Centre, Canadian universities). This will promote synergies, risk-sharing and cost-effectiveness among the three pillars of Canada's national S&T and innovation system: the public and private sectors, and universities. As well, the Department will undertake a systematic review of the delivery options for existing S&T programs. This will support the identification of critical internal S&T capacity that NRCan must maintain, develop or acquire in the future, as well as the development of a national approach to major S&T issues.

Moreover, NRCan will better define its S&T infrastructure requirements regarding S&T capital assets and workforce. For example, within its real property management framework, NRCan is developing a long term accommodation strategy for its Booth Street

77 percent of NRCan's real estate holdings in the National Capital Region are at, or beyond, their useful life.

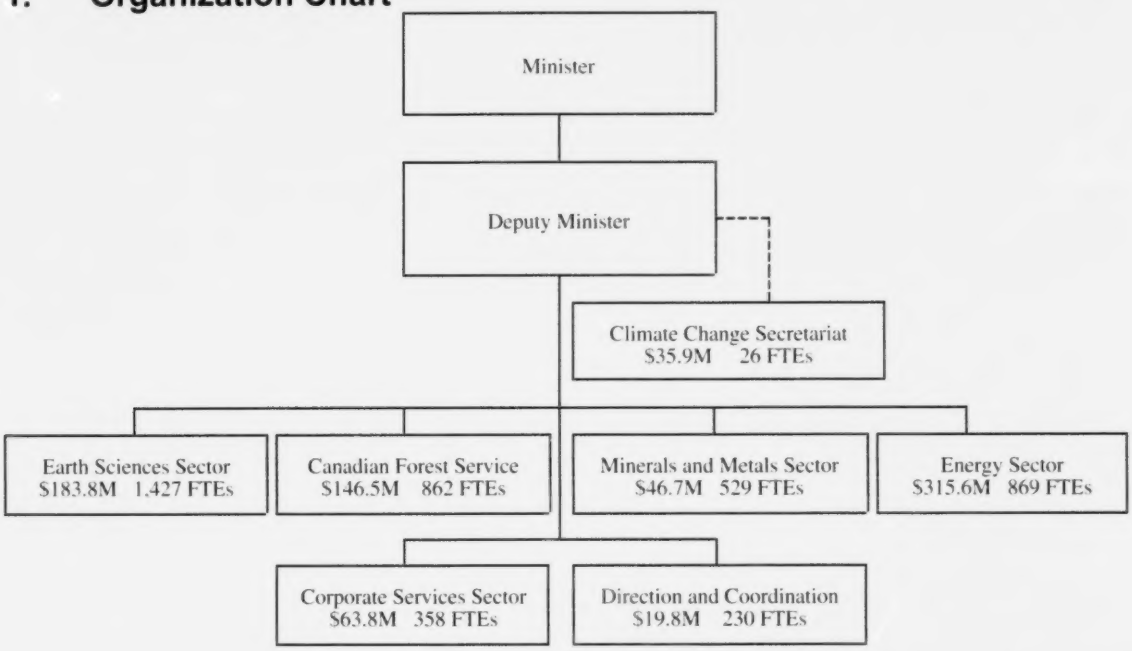
complex. In the interim, the strategy is to consolidate and rationalize inventory by targeting specific facilities for renovations and health and safety upgrades. For example, current renovations at 555 Booth Street will permit decommissioning of two older inefficient assets reducing both operating costs and GHG emissions. Capital deficiencies will continue to be addressed through the delivery of the final phases of the approved $49 million Program Integrity plan. A new management agreement will be put in place to allow NRCan and its real property service partner, Public Works and Government Services Canada, to collaborate more effectively in the provision of safe, secure and effective physical working environments. The agreement, while offering the flexibility necessary to conform to changing requirements, will include performance measurement and monitoring provisions to enable NRCan to fulfill its responsibilities as a federal real property custodian.

Fulfilling our environmental responsibilities – NRCan will strengthen its efforts to fulfill its environmental responsibilities. In response to various external drivers – e.g., *Canadian Environmental Assessment Act*; *Canadian Environmental Protection Act*; the Office of the Auditor General and other federal entities – the Department will update its environmental policy and supporting material to address additional obligations and a heightened level of scrutiny. NRCan will also respond to the new federal environmental commitment to finalize, as required, the assessment and remediation of contaminated sites under its responsibility.

****

IV Organization

1. Organization Chart



The **Earth Sciences Sector** is an organization aligned with government priorities and linked with other parts of Canada's innovation system. Its programs are an essential component of the S&T Canadians need to make informed economic, social and environmental decisions. It extends logistics support to Arctic science through the Polar Continental Shelf Project. Geomatics Canada, Canada's national mapping agency, provides geographic information of Canada's landmass and offshore including topographic maps and aeronautical charts, legal surveys of Canada Lands, geodesy for accurate positioning, and the archiving and application of earth observation data. Through their offices and labs across Canada, the Geological Survey of Canada provides the framework for mineral and petroleum exploration, helps Canadians mitigate the impact of hazards such as earthquakes and toxic substances in the environment, and contributes to climate change science, impacts and adaptation. Policy analysis, development and coordination is provided to support the Sector's mandate.

The **Canadian Forest Service** promotes the sustainable development of Canada's forests and the competitiveness of the Canadian forest sector for the well-being of present and future generations of Canadians. As the premier forestry S&T research and national policy coordination agency in Canada, the Canadian Forest Service plays a pivotal role in building a consensus on key forest issues, shaping national and international forest agendas, and generating and transferring knowledge through its world-class forestry research. Its policy development and S&T research programs are delivered through a headquarters establishment and five national science research networks operating out of five forestry research centres located across Canada.

The **Minerals and Metals Sector** promotes the sustainable development of Canada's minerals and metals resource industries by integrating economic, social and environmental objectives. It provides policy advice, S&T, and commodity and statistical information to support decision-making. It is also the federal government's primary source of expertise on explosives regulations and technology. The sector promotes globally the safe use of minerals and metals, as well as the application of sound science to decisions involving minerals and metals, and facilitates the development of domestic and international partnerships to address important challenges concerning the responsible development and use of minerals, metals and their products.

The **Energy Sector** fosters the sustainable development and responsible use of Canada's energy resources to meet the present and future needs of Canadians. It focuses on S&T, policies, programs, knowledge and international activities in the areas of energy efficiency, renewable energy, alternative transportation fuels, and conventional energy to further sustainable development. Through its work, the sector helps address the climate change challenge, promotes better environmental and consumer choices, facilitates North American and international trade in energy, contributes to technical innovation, job creation and economic growth, facilitates environmental protection and increased public safety and security, and helps to ensure competitively priced, reliable and secure energy supplies for Canadians.

The Corporate Services Sector provides timely and reliable advice, products and services to support clients in achieving NRCan's objectives. The Sector is committed to providing leadership to the Department in the following functional areas of expertise: financial management; information management; human resources management; workplace well-being; environmental affairs; security, safety and emergency management; contracting and procurement; information technology; real property; and selected departmental services.

Direction and Coordination provides services to the Department's Executive Offices through the following branches. The **Corporate Policy and Portfolio Coordination Branch** provides a corporate policy and portfolio-wide coordination function which is responsive to evolving priorities thereby enabling it to provide timely and substantive advice to the Minister and Deputy Minister; it also enhances the contribution of the Natural Resources Portfolio within government and advances horizontal linkages across government with respect to the federal role in the sustainable development of natural resources. The **Audit and Evaluation Branch** provides senior management with independent, objective professional advice and assurances on the performance of management frameworks, departmental programs, policies and operations, and on risk management. The **Communications Branch** leads departmental communications in support of the Minister, government priorities and the natural resources sector; it provides advice for internal and external audiences. **Legal Services** provides day-to-day legal advice and guidance to ensure that NRCan's activities, policies and operations are consistent with the law, regulations and with high ethical standards. The **NRCan On-Line Secretariat** promotes, coordinates and facilitates alignment among on-line projects and activities designed to advance departmental and government-wide e-government priorities.

The **Climate Change Secretariat**, in cooperation with the provinces and territories, coordinates the development of the National Implementation Strategy on Climate Change, acts as a focal point for coordinating the federal government's domestic policy and programming on climate change, and manages the Climate Change Action Fund. The Secretariat reports to the Deputy Ministers of NRCan and Environment Canada.

38 - 39

M121

IMPORTANT NOTE CONCERNING THE FOLLOWING PAGES

THE PAGES WHICH FOLLOW HAVE BEEN FILMED TWICE IN ORDER TO OBTAIN THE BEST REPRODUCTIVE QUALITY

USERS SHOULD CONSULT ALL THE PAGES REPRODUCED ON THE FICHE IN ORDER TO OBTAIN A COMPLETE READING OF THE TEXT.

REMARQUE IMPORTANTE CONCERNANT LES PAGES QUI SUIVENT

LES PAGES SUIVANTES ONT ÉTÉ REPRODUITES EN DOUBLE AFIN D'AMÉLIORER LA QUALITÉ DE REPRODUCTION

LES UTILISATEURS DOIVENT CONSULTER TOUTES LES PAGES REPRODUITES SUR LA FICHE AFIN D'OBTENIR LA LECTURE DU TEXTE INTÉGRAL

Micromedia
ProQuest

20 Victoria Street
Toronto, Ontario M5C 2N8
Tel.: (416) 362-5211
Toll Free: 1-800-387-2689
Fax: (416) 362-6161
Email: info@micromedia.on.ca

2. Planned Spending Crosswalk by Strategic Outcome and Sector for 2003-04 ($ millions)

	NRCan Sectors						
Strategic Outcome	Earth Sciences Sector[1]	Canadian Forest Service	Minerals and Metals Sector	Energy Sector	Corporate Services Sector	Direction and Coordination	**Total**
Information Dissemination and Consensus Building	95.5	43.6	5.1	10.5	9.4	0.0	**164.1**
Economic and Social Benefits	47.5	78.1	20.0	114.0	9.5	0.0	**269.1**
Environmental Protection and Mitigation	26.5	24.1	23.0	193.7	8.5	35.9	**311.7**
Safety and Security of Canadians	17.1	2.5	7.3	6.0	3.4	0.0	**36.3**
Sound Departmental Management	0.0	0.0	0.0	0.0	33.1	19.8	**52.9**
Total available authorities	**186.6**	**148.3**	**55.4**	**324.2**	**63.9**	**55.7**	**834.1**
Less respendable revenues	(2.8)	(1.8)	(8.7)	(8.6)	(0.1)	0.0	**(22.0)**
Approved reference levels	**183.8**	**146.5**	**46.7**	**315.6**	**63.8**	**55.7**	**812.1**

1. Earth Sciences Sector figures include the Geomatics Canada Revolving fund ($2.4M).

3. Financial Spending Plan

(millions of dollars)	Forecast Spending 2002-03	**Planned Spending 2003-04**	Planned Spending 2004-05	Planned Spending 2005-06
Budgetary Main Estimates				
Information Dissemination and Consensus Building	167.9	**164.1**	159.6	148.2
Economic and Social Benefits	208.1	**269.1**	233.4	234.6
Environmental Protection and Mitigation	279.2	**311.7**	262.1	251.0
Safety and Security of Canadians	40.1	**36.3**	37.0	36.3
Sound Departmental Management	53.5	**52.9**	52.3	52.1
Less: Respendable Revenue	(22.6)	**(22.0)**	(22.0)	(22.0)
Budgetary Main Estimates	726.2	**812.1**	722.4	700.2
Non-Budgetary Main Estimates	0.0	**0.0**	0.0	0.0
Total Reference Levels	**726.2**	**812.1**	**722.4**	**700.2**
Adjustments to Planned Spending*	205.7	16.1	11.5	12.5
Sub-total Planned Spending	**931.9**	**828.2**	**733.9**	**712.7**
Less: Non-respendable revenue	(27.2)	**(49.8)**	(57.7)	(71.7)
Plus: Cost of services received without charge	33.1	**34.7**	34.4	33.4
Total Planned Spending	**937.8**	**813.1**	**710.6**	**674.4**
Full-Time Equivalents (FTEs)	**4,233**	**4,301**	**4,200**	**4,204**

* Does not include Budget 2003 planned spending announcements.

Increased adjustments to planned spending in 2002-03 are attributable to NRCan's involvement in Kyoto implementation and climate change initiatives (Environmental Protection and Mitigation, $17.2 M before offsets) and other sunset measures in the natural resources sector such as softwood lumber (Economic and Social Benefits, $11.1M in 2002-03). Adjustments in 2002-03 pertaining to fiscal equalization and royalty payments for the offshore oil industry increase planned spending by $182.4M. Due to revenue volatility in the industry, forecasts into 2003-04 and beyond are not performed for this statutory vote.

NRCan will operate with a program funding base (A-base funding) of $407.9M in 2003-04, less than half of our planned spending. This underlines our versatility in meeting commitments to climate change, S&T research, and other sunset funding as required by Canadians. Sunset funding is made available in the short term, thus adjustments in 2002-03 exceed known adjustments in 2003-04 and beyond.

2. Planned Spending Crosswalk by Strategic Outcome and Sector for 2003-04 ($ millions)

	NRCan Sectors						
Strategic Outcome	Earth Sciences Sector[1]	Canadian Forest Service	Minerals and Metals Sector	Energy Sector	Corporate Services Sector	Direction and Coordination	**Total**
Information Dissemination and Consensus Building	95.5	43.6	5.1	10.5	9.4	0.0	**164.1**
Economic and Social Benefits	47.5	78.1	20.0	114.0	9.5	0.0	**269.1**
Environmental Protection and Mitigation	26.5	24.1	23.0	193.7	8.5	35.9	**311.7**
Safety and Security of Canadians	17.1	2.5	7.3	6.0	3.4	0.0	**36.3**
Sound Departmental Management	0.0	0.0	0.0	0.0	33.1	19.8	**52.9**
Total available authorities	**186.6**	**148.3**	**55.4**	**324.2**	**63.9**	**55.7**	**834.1**
Less respendable revenues	(2.8)	(1.8)	(8.7)	(8.6)	(0.1)	0.0	**(22.0)**
Approved reference levels	**183.8**	**146.5**	**46.7**	**315.6**	**63.8**	**55.7**	**812.1**

1. Earth Sciences Sector figures include the Geomatics Canada Revolving fund ($2.4M).

3. Financial Spending Plan

(millions of dollars)	Forecast Spending 2002-03	**Planned Spending 2003-04**	Planned Spending 2004-05	Planned Spending 2005-06
Budgetary Main Estimates				
Information Dissemination and Consensus Building	167.9	**164.1**	159.6	148.2
Economic and Social Benefits	208.1	**269.1**	233.4	234.6
Environmental Protection and Mitigation	279.2	**311.7**	262.1	251.0
Safety and Security of Canadians	40.1	**36.3**	37.0	36.3
Sound Departmental Management	53.5	**52.9**	52.3	52.1
Less: Respendable Revenue	(22.6)	**(22.0)**	(22.0)	(22.0)
Budgetary Main Estimates	726.2	**812.1**	722.4	700.2
Non-Budgetary Main Estimates	0.0	**0.0**	0.0	0.0
Total Reference Levels	**726.2**	**812.1**	**722.4**	**700.2**
Adjustments to Planned Spending*	205.7	16.1	11.5	12.5
Sub-total Planned Spending	**931.9**	**828.2**	**733.9**	**712.7**
Less: Non-respendable revenue	(27.2)	**(49.8)**	(57.7)	(71.7)
Plus: Cost of services received without charge	33.1	**34.7**	34.4	33.4
Total Planned Spending	**937.8**	**813.1**	**710.6**	**674.4**
Full-Time Equivalents (FTEs)	**4,233**	**4,301**	**4,200**	**4,204**

* Does not include Budget 2003 planned spending announcements.

Increased adjustments to planned spending in 2002-03 are attributable to NRCan's involvement in Kyoto implementation and climate change initiatives (Environmental Protection and Mitigation, $17.2 M before offsets) and other sunset measures in the natural resources sector such as softwood lumber (Economic and Social Benefits, $11.1M in 2002-03). Adjustments in 2002-03 pertaining to fiscal equalization and royalty payments for the offshore oil industry increase planned spending by $182.4M. Due to revenue volatility in the industry, forecasts into 2003-04 and beyond are not performed for this statutory vote.

NRCan will operate with a program funding base (A-base funding) of $407.9M in 2003-04, less than half of our planned spending. This underlines our versatility in meeting commitments to climate change, S&T research, and other sunset funding as required by Canadians. Sunset funding is made available in the short term, thus adjustments in 2002-03 exceed known adjustments in 2003-04 and beyond.

M121

IMPORTANT NOTE CONCERNING THE FOLLOWING PAGES

THE PAGES WHICH FOLLOW HAVE BEEN FILMED TWICE IN ORDER TO OBTAIN THE BEST REPRODUCTIVE QUALITY

USERS SHOULD CONSULT ALL THE PAGES REPRODUCED ON THE FICHE IN ORDER TO OBTAIN A COMPLETE READING OF THE TEXT.

REMARQUE IMPORTANTE CONCERNANT LES PAGES QUI SUIVENT

LES PAGES SUIVANTES ONT ÉTÉ REPRODUITES EN DOUBLE AFIN D'AMÉLIORER LA QUALITÉ DE REPRODUCTION

LES UTILISATEURS DOIVENT CONSULTER TOUTES LES PAGES REPRODUITES SUR LA FICHE AFIN D'OBTENIR LA LECTURE DU TEXTE INTÉGRAL

Micromedia
ProQuest

20 Victoria Street
Toronto, Ontario M5C 2N8
Tel.: (416) 362-5211
Toll Free: 1-800-387-2689
Fax: (416) 362-6161
Email: info@micromedia.on.ca

Annexes

1. Summary of Transfer Payments

Grants and contributions make up $226.8 million or 28 percent of the total budgetary planned spending of the Department (2003-04 Main Estimates). The figures below summarize all grants and contributions planned spending.

($ millions)	Forecast Spending 2002-03	**Planned Spending 2003-04**	Planned Spending 2004-05	Planned Spending 2005-06
GRANTS				
Information Dissemination and Consensus Building	0.3	**1.2**	0.2	0.2
Economic and Social Benefits	0.3	**0.3**	0.3	0.3
Environmental Protection and Mitigation	1.9	**0.3**	0.3	0.7
Safety and Security of Canadians	0.0	**0.0**	0.0	0.0
Sound Departmental Management	0.1	**0.1**	0.1	0.1
Total Grants	**2.6**	**1.9**	**0.9**	**1.3**
CONTRIBUTIONS				
Information Dissemination and Consensus Building	13.1	**12.9**	10.3	9.1
Economic and Social Benefits	78.4	**130.3**	103.7	110.2
Environmental Protection and Mitigation	54.7	**75.8**	61.9	63.7
Safety and Security of Canadians	5.1	**5.8**	6.4	6.4
Sound Departmental Management	0.1	**0.1**	0.1	0.1
Total Contributions	**151.4**	**224.9**	**182.4**	**189.5**
Sub-Total Grants and Contributions	**154.0**	**226.8**	**183.3**	**190.8**
Plus: Adjustments to Planned Spending				
Grants	(0.5)	0.0	0.0	0.0
Contributions[1]	193.7	8.4	5.9	5.9
Total Planned Grants and Contributions	**347.2**	**235.2**	**189.2**	**196.7**

1. Increased adjusted contributions in 2002-03 are attributable mainly to new and increased statutory obligations to Newfoundland & Labrador and Nova Scotia offshore oil industries. Production volume and revenues in this sector increase royalty payments and provincial offsets which flow through NRCan's statutory contribution vote.

Annexes

1. Summary of Transfer Payments

Grants and contributions make up $226.8 million or 28 percent of the total budgetary planned spending of the Department (2003-04 Main Estimates). The figures below summarize all grants and contributions planned spending.

($ millions)	Forecast Spending 2002-03	**Planned Spending 2003-04**	Planned Spending 2004-05	Planned Spending 2005-06
GRANTS				
Information Dissemination and Consensus Building	0.3	**1.2**	0.2	0.2
Economic and Social Benefits	0.3	**0.3**	0.3	0.3
Environmental Protection and Mitigation	1.9	**0.3**	0.3	0.7
Safety and Security of Canadians	0.0	**0.0**	0.0	0.0
Sound Departmental Management	0.1	**0.1**	0.1	0.1
Total Grants	**2.6**	**1.9**	**0.9**	**1.3**
CONTRIBUTIONS				
Information Dissemination and Consensus Building	13.1	**12.9**	10.3	9.1
Economic and Social Benefits	78.4	**130.3**	103.7	110.2
Environmental Protection and Mitigation	54.7	**75.8**	61.9	63.7
Safety and Security of Canadians	5.1	**5.8**	6.4	6.4
Sound Departmental Management	0.1	**0.1**	0.1	0.1
Total Contributions	151.4	**224.9**	182.4	189.5
Sub-Total Grants and Contributions	154.0	**226.8**	183.3	190.8
Plus: Adjustments to Planned Spending				
Grants	(0.5)	0.0	0.0	0.0
Contributions[1]	193.7	8.4	5.9	5.9
Total Planned Grants and Contributions	**347.2**	**235.2**	**189.2**	**196.7**

1. Increased adjusted contributions in 2002-03 are attributable mainly to new and increased statutory obligations to Newfoundland & Labrador and Nova Scotia offshore oil industries. Production volume and revenues in this sector increase royalty payments and provincial offsets which flow through NRCan's statutory contribution vote.

iii - viii

M121

IMPORTANT NOTE CONCERNING THE FOLLOWING PAGES

THE PAGES WHICH FOLLOW HAVE BEEN FILMED TWICE IN ORDER TO OBTAIN THE BEST REPRODUCTIVE QUALITY

USERS SHOULD CONSULT ALL THE PAGES REPRODUCED ON THE FICHE IN ORDER TO OBTAIN A COMPLETE READING OF THE TEXT.

REMARQUE IMPORTANTE CONCERNANT LES PAGES QUI SUIVENT

LES PAGES SUIVANTES ONT ÉTÉ REPRODUITES EN DOUBLE AFIN D'AMÉLIORER LA QUALITÉ DE REPRODUCTION

LES UTILISATEURS DOIVENT CONSULTER TOUTES LES PAGES REPRODUITES SUR LA FICHE AFIN D'OBTENIR LA LECTURE DU TEXTE INTÉGRAL

Micromedia
ProQuest

20 Victoria Street
Toronto, Ontario M5C 2N8
Tel.: (416) 362-5211
Toll Free: 1-800-387-2689
Fax: (416) 362-6161
Email: info@micromedia.on.ca

2. Details of Transfer Payment Programs which exceed $5 million in 2003-04

Information Dissemination and Consensus Building

Objectives: (i) easily accessible and integrated knowledge on the state of Canada's landmass and natural resources, and the economic, environmental, and social dimensions of their use; (ii) greater national and international cooperation and consensus on sustainable development issues, policies, goals and actions; and (iii) fiscal, regulatory and voluntary approaches that encourage the sustainable development of natural resources.

Planned Results	Milestones
GeoConnections ($4.8 million)	See Section III, page 10
Model Forest Program ($7 million)	See Section III, page 9.

Economic and Social Benefits

Objectives: (i) greater economic opportunities and encouraging investment in innovative and higher-value uses of natural resources; (ii) expanded access to international markets for Canadian resource-based products, knowledge, technologies and services; and (iii) increased capacity of Aboriginal, rural and northern communities to generate sustainable economic activity based on natural resources.

Planned Results	Milestones
Increase investment in energy development and infrastructure, while creating jobs and protecting the environment ($39.1 million)	Hibernia Interest Assistance ($39.1 million), as a repayable contribution to assist the owners in meeting current project interest payments on the guaranteed loans, if current oil prices for the oil produced by the project fall below U.S. $25 per barrel (in 1987 dollars).
The exploration, development, production or transportation of oil and gas in the offshore area of Nova Scotia ($18 million) and Newfoundland ($26.6 million)	Statutory payments to: • pay to Nova Scotia an amount equal to various offshore revenues, including royalties, rentals, forfeitures, fees and corporate offshore income tax through the Nova Scotia Offshore Revenue Account ($18 million); • pay to Newfoundland an amount equal to various offshore revenues, including royalties, rentals, forfeitures, fees and corporate offshore income tax through the Newfoundland Offshore Petroleum Resource Revenue Fund ($26.6 million); and compensate the province for part of its losses in fiscal equalization entitlements as a result of offshore revenues included in the equalization program, through the Newfoundland and Labrador Revenue Fiscal Equalization Offset payment.
Assistance to Canada's forest sector ($33.7 million)	See Section III, page 18 for Canada Wood Export Program ($7.1 million), page 19 for both value-added research initiatives ($4.3 million), and financial sustainability of the research institutes ($22.3 million).

Environmental Protection and Mitigation

Objectives: (i) Canada addressing its international Kyoto commitment to reduce greenhouse gases; (ii) scientific research, technologies and stewardship practices that reduce environmental impacts, conserve biodiversity, and increase the efficiency of resource development and use; and (iii) Canada's environment safeguarded from the risks associated with natural resource development and use.

Planned Results	Milestones
Work with electricity distributors to promote the sale of electricity from emerging renewable energy sources ($6.8 million)	The Market Incentive Program's goal is to seek proposals from electricity distributors interested in developing market-based programs that will increase the sale of green power to their residential and small business customers. To date, we have received 16 notices of intent to participate in the program. Once the proposals are evaluated, we will initiate the negotiation of contribution agreements with the successful project proponents.
Wind Power Incentive Contribution Program ($4.5 million)	Support the development of wind farms by providing a 1.2 or 1 cent incentive per kilowatt-hour to producers of wind electricity.
Improve energy efficiency and the adoption of alternative sources of energy which contribute to reducing greenhouse gas emissions ($32.8 million which includes $0.5 million from strategic outcome 1)	Support energy efficiency and alternative energy programs for all end-use sectors of the economy and all significant fuel types, seeking to enhance the effectiveness of energy use through encouraging investments and changing behaviours. Support for energy efficiency research and development in the industrial sector.
Climate Change Action Fund ($14.4 million) - as part of NRCan's contribution to the Climate Change Plan for Canada, continued support of technology development, adaptation, research and forest carbon stock measurement.	Impact and adaptation – By year end, allocate funds to research that will better quantify Canada's vulnerability to climate change in key sectors such as water resources, human health, agriculture, fisheries and coastal zone management. Technology Early Action Measures (TEAM) – facilitate the development of new technologies in support of early action on climate change in Canada and abroad, while sustaining economic and social development. TEAM will also maintain its role as one of the leading initiatives for project-based GHG measurement, reporting and accountability. Forest carbon stock measurement – implementation of new standards and data collection; evaluation of methodologies for monitoring and tracking forest change; update of carbon budget model for operational use; and work to ensure that the best scientifically available information is used and that information gaps are addressed in the model applications.
Action Plan 2000 for Climate Change – in support of organizations associated with impact and adaptation research related to climate change ($7.2 million)	Allocate funds to research projects that will better quantify Canada's vulnerability to climate change in key sectors such as water resources, human health, agriculture, fisheries and coastal zone management. When completed, the results of these projects will provide a base of information for future actions and decisions on adaptation in these sectors.

2. Details of Transfer Payment Programs which exceed $5 million in 2003-04

Information Dissemination and Consensus Building

Objectives: (i) easily accessible and integrated knowledge on the state of Canada's landmass and natural resources, and the economic, environmental, and social dimensions of their use; (ii) greater national and international cooperation and consensus on sustainable development issues, policies, goals and actions; and (iii) fiscal, regulatory and voluntary approaches that encourage the sustainable development of natural resources.

Planned Results	Milestones
GeoConnections ($4.8 million)	See Section III, page 10
Model Forest Program ($7 million)	See Section III, page 9.

Economic and Social Benefits

Objectives: (i) greater economic opportunities and encouraging investment in innovative and higher-value uses of natural resources; (ii) expanded access to international markets for Canadian resource-based products, knowledge, technologies and services; and (iii) increased capacity of Aboriginal, rural and northern communities to generate sustainable economic activity based on natural resources.

Planned Results	Milestones
Increase investment in energy development and infrastructure, while creating jobs and protecting the environment ($39.1 million)	Hibernia Interest Assistance ($39.1 million), as a repayable contribution to assist the owners in meeting current project interest payments on the guaranteed loans, if current oil prices for the oil produced by the project fall below U.S. $25 per barrel (in 1987 dollars).
The exploration, development, production or transportation of oil and gas in the offshore area of Nova Scotia ($18 million) and Newfoundland ($26.6 million)	Statutory payments to: • pay to Nova Scotia an amount equal to various offshore revenues, including royalties, rentals, forfeitures, fees and corporate offshore income tax through the Nova Scotia Offshore Revenue Account ($18 million); • pay to Newfoundland an amount equal to various offshore revenues, including royalties, rentals, forfeitures, fees and corporate offshore income tax through the Newfoundland Offshore Petroleum Resource Revenue Fund ($26.6 million); and compensate the province for part of its losses in fiscal equalization entitlements as a result of offshore revenues included in the equalization program, through the Newfoundland and Labrador Revenue Fiscal Equalization Offset payment.
Assistance to Canada's forest sector ($33.7 million)	See Section III, page 18 for Canada Wood Export Program ($7.1 million), page 19 for both value-added research initiatives ($4.3 million), and financial sustainability of the research institutes ($22.3 million).

Environmental Protection and Mitigation

Objectives: (i) Canada addressing its international Kyoto commitment to reduce greenhouse gases; (ii) scientific research, technologies and stewardship practices that reduce environmental impacts, conserve biodiversity, and increase the efficiency of resource development and use; and (iii) Canada's environment safeguarded from the risks associated with natural resource development and use.

Planned Results	Milestones
Work with electricity distributors to promote the sale of electricity from emerging renewable energy sources ($6.8 million)	The Market Incentive Program's goal is to seek proposals from electricity distributors interested in developing market-based programs that will increase the sale of green power to their residential and small business customers. To date, we have received 16 notices of intent to participate in the program. Once the proposals are evaluated, we will initiate the negotiation of contribution agreements with the successful project proponents.
Wind Power Incentive Contribution Program ($4.5 million)	Support the development of wind farms by providing a 1.2 or 1 cent incentive per kilowatt-hour to producers of wind electricity.
Improve energy efficiency and the adoption of alternative sources of energy which contribute to reducing greenhouse gas emissions ($32.8 million which includes $0.5 million from strategic outcome 1)	Support energy efficiency and alternative energy programs for all end-use sectors of the economy and all significant fuel types, seeking to enhance the effectiveness of energy use through encouraging investments and changing behaviours. Support for energy efficiency research and development in the industrial sector.
Climate Change Action Fund ($14.4 million) - as part of NRCan's contribution to the Climate Change Plan for Canada, continued support of technology development, adaptation, research and forest carbon stock measurement.	Impact and adaptation – By year end, allocate funds to research that will better quantify Canada's vulnerability to climate change in key sectors such as water resources, human health, agriculture, fisheries and coastal zone management. Technology Early Action Measures (TEAM) – facilitate the development of new technologies in support of early action on climate change in Canada and abroad, while sustaining economic and social development. TEAM will also maintain its role as one of the leading initiatives for project-based GHG measurement, reporting and accountability. Forest carbon stock measurement – implementation of new standards and data collection; evaluation of methodologies for monitoring and tracking forest change; update of carbon budget model for operational use; and work to ensure that the best scientifically available information is used and that information gaps are addressed in the model applications.
Action Plan 2000 for Climate Change – in support of organizations associated with impact and adaptation research related to climate change ($7.2 million)	Allocate funds to research projects that will better quantify Canada's vulnerability to climate change in key sectors such as water resources, human health, agriculture, fisheries and coastal zone management. When completed, the results of these projects will provide a base of information for future actions and decisions on adaptation in these sectors.

3. Source of Respendable and Non-Respendable Revenues (Excludes the Geomatics Canada Revolving Fund)

Respendable Revenues

($ millions)	Forecast Revenue[1] 2002-03	**Planned Revenue 2003-04**	Planned Revenue 2004-05	Planned Revenue 2005-06
Information Dissemination and Consensus Building	3.1	**2.9**	3.1	3.1
Economic and Social Benefits	8.5	**8.1**	7.9	7.9
Environmental Protection and Mitigation	6.6	**7.5**	7.5	7.5
Safety and Security of Canadians	3.5	**3.4**	3.4	3.4
Sound Departmental Management	0.0	**0.1**	0.1	0.1
Total Respendable Revenues	**21.7**	**22.0**	**22.0**	**22.0**

Non-Respendable Revenues

($ millions)	Forecast Revenue[1] 2002-03	**Planned Revenue 2003-04**	Planned Revenue 2004-05	Planned Revenue 2005-06
Information Dissemination and Consensus Building	0.3	**0.1**	0.2	0.2
Economic and Social Benefits[2]	26.6	**49.4**	57.3	71.3
Environmental Protection and Mitigation	0.1	**0.0**	0.0	0.0
Safety and Security of Canadians	0.2	**0.2**	0.2	0.2
Sound Departmental Management	0.0	**0.0**	0.0	0.0
Total Non-respendable Revenues	27.2	**49.7**	57.7	71.7
Total Respendable and Non-respendable Revenues	48.9	**71.7**	79.7	93.7

1. Revenue forecasts for 2002-03 have been revised as part of the 2003-04 ARLU exercise. Original forecasts for 2002-03 in the 2002-03 RPP have been replaced.

2. Increases forecasted from 2003-04 to 2005-06 stem from increased offshore revenue sharing and royalty agreements in the east coast offshore oil industry.

4. Planned Expenditures for 2003-04 by Major Activities and Strategic Outcome ($ millions)

Major Activities (consolidated)	Strategic Outcomes					Planned Expenditures
	Information Dissemination and Consensus Building	Economic, Social and Environmental Benefits	Environmental Protection and Mitigation	Safety and Security of Canadians	Sound Departmental Management	
Connecting Canadians to geospatial information	17.6					17.6
Creating an Aboriginal property rights infrastructure		19.2				19.2
Departmental services					37.4	37.4
Developing Canada's North through geoscience and geospatial information	15.6	22.4				38.0
Ensuring a clean and safe environment for Canadians*			23.0			23.0
Investments in and support of forest sector programs and special initiatives	0.5	13.2				13.7
Low level radioactive waste management			13.9			13.9
Leveraging investments in climate change*			35.9			35.9
Market transformation and incentives for energy efficiency and renewable energy*	4.9		85.3			90.2
Meeting Canadians' security and safety needs				14.9		14.9
Policy research, development, and program support*	23.7	78.6	27.9	3.2	8.2	141.6
Providing science, technology and innovation support for the sustainable development of Canada's natural resources*	92.4	39.4	117.0	2.4		251.2
Regulation and assistance for the development of offshore oil industry		86.4		6.3		92.7
Regulation, research, and control of explosives use		0.5		6.2		6.7
Stewardship of NCR facilities and workplace environment	9.4	9.4	8.7	3.3	7.3	38.1
Less: Respendable Revenues	(2.9)	(8.1)	(7.5)	(3.4)	(0.1)	(22.0)
Total Planned Expenditures	**161.2**	**261.0**	**304.2**	**32.9**	**52.8**	**812.1**

*Note: Funding in this activity includes climate change and Kyoto Protocol implementation funding. See page 21 for more information on climate change planned spending for 2003-04.

3. Source of Respendable and Non-Respendable Revenues (Excludes the Geomatics Canada Revolving Fund)

Respendable Revenues

($ millions)	Forecast Revenue[1] 2002-03	**Planned Revenue 2003-04**	Planned Revenue 2004-05	Planned Revenue 2005-06
Information Dissemination and Consensus Building	3.1	**2.9**	3.1	3.1
Economic and Social Benefits	8.5	**8.1**	7.9	7.9
Environmental Protection and Mitigation	6.6	**7.5**	7.5	7.5
Safety and Security of Canadians	3.5	**3.4**	3.4	3.4
Sound Departmental Management	0.0	**0.1**	0.1	0.1
Total Respendable Revenues	**21.7**	**22.0**	**22.0**	**22.0**

Non-Respendable Revenues

($ millions)	Forecast Revenue[1] 2002-03	**Planned Revenue 2003-04**	Planned Revenue 2004-05	Planned Revenue 2005-06
Information Dissemination and Consensus Building	0.3	**0.1**	0.2	0.2
Economic and Social Benefits[2]	26.6	**49.4**	57.3	71.3
Environmental Protection and Mitigation	0.1	**0.0**	0.0	0.0
Safety and Security of Canadians	0.2	**0.2**	0.2	0.2
Sound Departmental Management	0.0	**0.0**	0.0	0.0
Total Non-respendable Revenues	27.2	**49.7**	57.7	71.7
Total Respendable and Non-respendable Revenues	48.9	**71.7**	79.7	93.7

1. Revenue forecasts for 2002-03 have been revised as part of the 2003-04 ARLU exercise. Original forecasts for 2002-03 in the 2002-03 RPP have been replaced.

2. Increases forecasted from 2003-04 to 2005-06 stem from increased offshore revenue sharing and royalty agreements in the east coast offshore oil industry.

4. Planned Expenditures for 2003-04 by Major Activities and Strategic Outcome ($ millions)

Major Activities (consolidated)	Strategic Outcomes					Planned Expenditures
	Information Dissemination and Consensus Building	Economic, Social and Environmental Benefits	Environmental Protection and Mitigation	Safety and Security of Canadians	Sound Departmental Management	
Connecting Canadians to geospatial information	17.6					17.6
Creating an Aboriginal property rights infrastructure		19.2				19.2
Departmental services					37.4	37.4
Developing Canada's North through geoscience and geospatial information	15.6	22.4				38.0
Ensuring a clean and safe environment for Canadians*			23.0			23.0
Investments in and support of forest sector programs and special initiatives	0.5	13.2				13.7
Low level radioactive waste management			13.9			13.9
Leveraging investments in climate change*			35.9			35.9
Market transformation and incentives for energy efficiency and renewable energy*	4.9		85.3			90.2
Meeting Canadians' security and safety needs				14.9		14.9
Policy research, development, and program support*	23.7	78.6	27.9	3.2	8.2	141.6
Providing science, technology and innovation support for the sustainable development of Canada's natural resources*	92.4	39.4	117.0	2.4		251.2
Regulation and assistance for the development of offshore oil industry		86.4		6.3		92.7
Regulation, research, and control of explosives use		0.5		6.2		6.7
Stewardship of NCR facilities and workplace environment	9.4	9.4	8.7	3.3	7.3	38.1
Less: Respendable Revenues	(2.9)	(8.1)	(7.5)	(3.4)	(0.1)	(22.0)
Total Planned Expenditures	**161.2**	**261.0**	**304.2**	**32.9**	**52.8**	**812.1**

*Note: Funding in this activity includes climate change and Kyoto Protocol implementation funding. See page 21 for more information on climate change planned spending for 2003-04.

5. Net Cost of Program for the Estimates Year 2003-04

($ millions)	Total NRCan
Planned Spending (budgetary main estimates plus adjustments)	
Information Dissemination and Consensus Building	161.2
Economic and Social Benefits	275.1
Environmental Protection and Mitigation	306.2
Safety and Security of Canadians	32.9
Sound Departmental Management	52.8
Sub-Total Planned Spending	**828.2**
Plus: Services received without charge	
Accommodation provided by Public Works and Government Services Canada (PWGSC)	13.2
Contributions covering employers' share of employees insurance premiums and expenditures paid by TBS	20.2
Workmen's compensation coverage provided by Human Resources Development Canada	0.3
Salary and associated expenditures of legal services provided by Justice Canada	1.0
Total Services Received without Charge	34.7
Less: Non-respendable revenue	(49.8)
Net Program Cost (Total Planned Spending)	**813.1**

6. Geomatics Canada Revolving Fund Statement of Operations and Changes in Financial Position

($ millions)	Forecast Revenue 2002-03	**Planned Revenue 2003-04**	Planned Revenue 2004-05	Planned Revenue 2005-06
Respendable revenues[1]:				
Products	13.4	**13.1**	13.1	13.1
Services	3.3	**3.6**	3.6	3.6
Consulting	1.5	**1.0**	1.0	1.0
Total respendable revenues	18.2	**17.7**	17.7	17.7
Operating Expenses:				
Cost of sales	3.6	**3.5**	3.5	3.5
Salaries and employee benefits	6.2	**6.6**	6.6	6.6
Depreciation	0.4	**0.4**	0.4	0.4
Repairs and Maintenance	0.5	**0.5**	0.5	0.5
Administrative and support services	2.1	**2.2**	2.2	2.2
Utilities, materials, and supplies	0.4	**0.5**	0.5	0.5
Rental	0.2	**0.3**	0.3	0.3
Interest	0.1	**0.1**	0.1	0.1
Transportation and communication	0.7	**0.7**	0.7	0.7
Professional and special services	2.4	**2.4**	2.4	2.4
Total operating expenses	16.6	**17.2**	17.2	17.2
Operating surplus (deficit)	1.6	**0.5**	0.5	0.5
Add non-cash items: Depreciation	0.6	**0.6**	0.6	0.6
Changes in working capital	0.4	**1.3**	1.3	1.3
Others	(0.3)	**0.2**	0.2	0.2
Investing activities:				
Capital acquisitions	(0.3)	**(0.2)**	(0.2)	(0.2)
Surplus (Deficit)	2.0	**2.4**	2.4	2.4

1. Variances between the mix of planned revenues for 2002-03 from the 2002-03 RPP and those shown are due to a transcription error. Amounts shown here are re-stated in the mix of revenues; the gross forecast revenues are unchanged.

5. Net Cost of Program for the Estimates Year 2003-04

($ millions)	Total NRCan
Planned Spending (budgetary main estimates plus adjustments)	
Information Dissemination and Consensus Building	161.2
Economic and Social Benefits	275.1
Environmental Protection and Mitigation	306.2
Safety and Security of Canadians	32.9
Sound Departmental Management	52.8
Sub-Total Planned Spending	**828.2**
Plus: Services received without charge	
Accommodation provided by Public Works and Government Services Canada (PWGSC)	13.2
Contributions covering employers' share of employees insurance premiums and expenditures paid by TBS	20.2
Workmen's compensation coverage provided by Human Resources Development Canada	0.3
Salary and associated expenditures of legal services provided by Justice Canada	1.0
Total Services Received without Charge	34.7
Less: Non-respendable revenue	(49.8)
Net Program Cost (Total Planned Spending)	**813.1**

6. Geomatics Canada Revolving Fund Statement of Operations and Changes in Financial Position

($ millions)	Forecast Revenue 2002-03	**Planned Revenue 2003-04**	Planned Revenue 2004-05	Planned Revenue 2005-06
Respendable revenues[1]:				
Products	13.4	**13.1**	13.1	13.1
Services	3.3	**3.6**	3.6	3.6
Consulting	1.5	**1.0**	1.0	1.0
Total respendable revenues	18.2	**17.7**	17.7	17.7
Operating Expenses:				
Cost of sales	3.6	**3.5**	3.5	3.5
Salaries and employee benefits	6.2	**6.6**	6.6	6.6
Depreciation	0.4	**0.4**	0.4	0.4
Repairs and Maintenance	0.5	**0.5**	0.5	0.5
Administrative and support services	2.1	**2.2**	2.2	2.2
Utilities, materials, and supplies	0.4	**0.5**	0.5	0.5
Rental	0.2	**0.3**	0.3	0.3
Interest	0.1	**0.1**	0.1	0.1
Transportation and communication	0.7	**0.7**	0.7	0.7
Professional and special services	2.4	**2.4**	2.4	2.4
Total operating expenses	16.6	**17.2**	17.2	17.2
Operating surplus (deficit)	1.6	**0.5**	0.5	0.5
Add non-cash items: Depreciation	0.6	**0.6**	0.6	0.6
Changes in working capital	0.4	**1.3**	1.3	1.3
Others	(0.3)	**0.2**	0.2	0.2
Investing activities:				
Capital acquisitions	(0.3)	**(0.2)**	(0.2)	(0.2)
Surplus (Deficit)	2.0	**2.4**	2.4	2.4

1. Variances between the mix of planned revenues for 2002-03 from the 2002-03 RPP and those shown are due to a transcription error. Amounts shown here are re-stated in the mix of revenues; the gross forecast revenues are unchanged.

7. Projected Use of Geomatics Canada Revolving Fund Authority

($ millions)	Forecast 2002-03	**Planned 2003-04**	Planned 2004-05	Planned 2005-06
Authority*	5.0	**5.0**	5.0	5.0
Draw down:				
Balance as at April 1	(0.8)	**1.2**	3.6	6.0
Projected surplus (drawdown)	2.0	**2.4**	2.4	2.4
	1.2	**3.6**	6.0	8.4
Projected balance at March 31	**6.2**	**8.6**	11.0	13.4

* $5 Million is the maximum amount that may be drawn down from the Consolidated Revenue Fund (CRF) at any time.

8. Loans, Investments, and Advances (Non-budgetary)

($ millions)	Forecast balance April 1st, 2003	Receipts and other credits	Payments and other charges	Forecast balance March 31st, 2004
Atomic Energy of Canada Ltd.				
Housing	0.0	0.0	0.0	0.0
Heavy Water Inventory	5.5	(1.0)	0.0	4.5
Hibernia Development Project	55.2	(9.2)	0.0	46.0
Nordion International Inc.	88.0	(4.0)	0.0	84.0
Total	148.7	(14.2)	0.0	134.5

7. Projected Use of Geomatics Canada Revolving Fund Authority

($ millions)	Forecast 2002-03	**Planned 2003-04**	Planned 2004-05	Planned 2005-06
Authority*	5.0	**5.0**	5.0	5.0
Draw down:				
Balance as at April 1	(0.8)	**1.2**	3.6	6.0
Projected surplus (drawdown)	2.0	**2.4**	2.4	2.4
	1.2	**3.6**	6.0	8.4
Projected balance at March 31	**6.2**	**8.6**	11.0	13.4

* $5 Million is the maximum amount that may be drawn down from the Consolidated Revenue Fund (CRF) at any time.

8. Loans, Investments, and Advances (Non-budgetary)

($ millions)	Forecast balance April 1st, 2003	Receipts and other credits	Payments and other charges	Forecast balance March 31st, 2004
Atomic Energy of Canada Ltd.				
Housing	0.0	0.0	0.0	0.0
Heavy Water Inventory	5.5	(1.0)	0.0	4.5
Hibernia Development Project	55.2	(9.2)	0.0	46.0
Nordion International Inc.	88.0	(4.0)	0.0	84.0
Total	148.7	(14.2)	0.0	134.5

9. Internet Addresses and Statutory Annual Reports

Natural Resources Canada

Headquarters Library
Public Enquiries
Main Floor, 580 Booth Street
Ottawa, ON, K1A 0E4
Telephone:(613) 995-0947
Fax: (613) 992-7211

Statutory Annual Reports:

1. The State of Canada's Forests
http://www.nrcan-rncan.gc.ca/cfs-scf/national/what-quoi/sof/latest_e.html

2. Report to Parliament under the *Energy Efficiency Act*
http://oee.nrcan.gc.ca/publications/infosource/PDFs/Report_to_Parliament.pdf

Headquarters and Sector Internet Sites:

Natural Resources Canada Home Page	http://www.nrcan.gc.ca
Aboriginal Portal	http://www.nrcan.gc.ca/aboriginal
Audit and Evaluation	http://www2.nrcan.gc.ca/dmo/aeb
Canadian Forest Service	http://www.nrcan.gc.ca/cfs
Climate Change – Government of Canada	http://climatechange.gc.ca/
Climate Change – NRCan	http://www.climatechange.nrcan.gc.ca/
Corporate Services Sector	http://www.nrcan.gc.ca/css
Earth Sciences Sector	http://www.nrcan.gc.ca/ess
Energy Sector	http://www.nrcan.gc.ca/es/
Minerals and Metals Sector	http://www.nrcan.gc.ca/mms
S&T at NRCan	http://www.nrcan.gc.ca/dmo/scitech
Statutes and Regulations	http://www.nrcan.gc.ca/dmo/spcb/regiss_e.html
Sustainable Development	http://www.nrcan.gc.ca/sd-dd/

Canadian Forest Service Internet Sites:

CFS Atlantic Forestry Centre	http://www.fcmr.forestry.ca
CFS Great Lakes Forestry Centre	http://www.glfc.forestry.ca
CFS Laurentian Forestry Centre	http://www.cfl.forestry.ca
CFS Northern Forestry Centre	http://www.nofc.forestry.ca
CFS Pacific Forestry Centre	http://www.pfc.cfs.nrcan.gc.ca
Costa Rica-Canada Initiative	http://www.nrcan.gc.ca/cfs/crc/
Criteria and Indicators (C&I)	http://www.NRCan.gc.ca:80/cfs/proj/ppiab/ci/
First Nation Forestry Program	http://www.fnfp.gc.ca/
Model Forest Network	http://mf.ncr.forestry.ca/
Montreal Process C&I	http://www.mpci.org/
National Forest Strategy	http://www.nrcan.gc.ca/cfs/nfs/strateg/control_e.html
United Nations Framework Convention on Climate Change	http://www.unfccc.de/

Earth Sciences Sector Internet Sites:

Geomatics Canada: • Aeronautical Charts and Technical Services • Canada Centre for Remote Sensing • Centre for Topographic Information • Legal Surveys & International Boundary Commission • Geodetic Surveys	http://nrcan.gc.ca/geocan/
Canadian Earth Observation Network	http://ceonet.cgdi.gc.ca

Earth Sciences Sector (continued)

Canadian Geoscience Publications Directory	http://ntserv.gis.nrcan.gc.ca
Canadian National Earthquake Hazards Program	http://www.seismo.nrcan.gc.ca/
Canadian National Geomagnetism Program	http://www.geolab.nrcan.gc.ca/geomag/
Earth Sciences Information Centre	http://www.nrcan.gc.ca/ess/esic/
GeoConnections	http://www.geoconnections.org
Geological Survey of Canada	http://www.nrcan.gc.ca/gsc
Geomatics Canada	http://www.geocan.nrcan.gc.ca
Polar Continental Shelf Project	http://polar.nrcan.gc.ca

Energy Sector Internet Sites:

CANMET Energy Technology Centre (CETC)	http://www.nrcan.gc.ca/es/etb
CETC Varennes	http://cedrl.mets.nrcan.gc.ca/
CETC Ottawa	http://www.nrcan.gc.ca/es/etb/cetc/
CETC Devon	http://www.nrcan.gc.ca/es/etb/cwrc/
Canadian Renewable Energy Network	http://www.canren.gc.ca/
EnerGuide for Houses	http://energuide.nrcan.gc.ca/houses/
Energy Innovators Initiative	http://oee.nrcan.gc.ca/eii
Energy Resources Branch	http://www.enres.nrcan.gc.ca/
Energy, Minerals and Metals Information Centre	http://www.nrcan.gc.ca/es/msd/emmic/web/index.html
Energy Technology Futures	http://www.nrcan.gc.ca/es/etf
National Energy Use Database	http://oee.nrcan.gc.ca/neud/
Nuclear energy, uranium and radioactive waste	http://nuclear.nrcan.gc.ca
Office of Energy Efficiency	http://www.oee.nrcan.gc.ca
Office of Energy Research and Development	http://www2.nrcan.gc.ca/es/oerd/
Renewable Energy Deployment Initiative	http://www2.nrcan.gc.ca/es/erb/english/View.asp?x=455
RETScreen™	http://132.156.62.20/
Technology Early Action Measures (TEAM)	http://climatechange.gc.ca/english/actions/action_fund/techno.shtml

Minerals and Metals Sector Internet Sites:

Applied Mineralogy	http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mmsl-lmsm/minproc/minproc-e.htm
Aquatic Effects Technology Evaluation Program	http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mmsl-lmsm/enviro/enviro-e.htm
Annual Conference of the Mines Ministries of the Americas	http://www.camma.org
Canada's Mining Taxation	http://www.nrcan.gc.ca/ms/efab/tmrd/
Canadian Explosives Research Laboratory (CERL)	http://www.nrcan.gc.ca./mms/cerl/home_e.htm
Canadian Certified Reference Materials Project (CCRMP)	http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mmsl-lmsm/ccrmp/ccrmp-e.htm
Canadian Lightweight Materials Research Initiative	http://climri.nrcan.gc.ca
Canadian Minerals Yearbook	http://www.nrcan.gc.ca/mms/cmy/index.htm
Canadian Resource Recovery Strategy	http://www.recycle.nrcan.gc.ca/crrs_e.htm
CANMET Environment Group	http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mmsl-lmsm/enviro/enviro-e.htm
CANMET Materials Technology Laboratory	http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mtl
CANMET Mineral Technology Branch	http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb
CANMET Mining and Mineral Sciences Laboratories	http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mmsl-lmsm/
Catalogue of Social Practices in the Canadian Minerals and Metals Industry	http://www.nrcan.gc.ca/mms/sociprac/intro_e.htm
Economic and Financial Analysis Branch	http://mmsd1.mms.nrcan.gc.ca/efab/default.html
Explosives Regulatory Division	http://www.nrcan.gc.ca/mms/explosif/

Minerals and Metals Sector (continued):

Family Fireworks Safety	http://www.nrcan.gc.ca/explonet/defaultnoflash.htm
Federal Minerals and Metals Sites	http://www.nrcan.gc.ca/mms/topi-suje/fmms_e.htm
Inventory of Mining Industry Practices to Conserve Wildlife and Habitat in Canada	http://www.nrcan.gc.ca/mms/wildlife/awdsrec_e.htm
Investing in Canada's Natural Resources Sector	http://invest.nrcan.gc.ca/
Investment Tax Credit for Exploration In Canada	http://www.nrcan.gc.ca/mms/efab/tmrd/d_inv_2d2_taxcredit2000.htm
Kimberley Process Certification Scheme for International Trade in Rough Diamonds	http://mmsd1.mms.nrcan.gc.ca/kimberleyprocess/note_e.asp
Mapping Federal-Provincial-Territorial Mining Knowledge	http://mmsd1.mms.nrcan.gc.ca/maps/
Mines Ministers Conference	http://www.nrcan.gc.ca/mms/mmc/index_e.htm
Minerals and Metals – A World to Discover	http://www.nrcan.gc.ca/mms/scho-ecol/toc_e.htm
Minerals and Metals Fact Sheets and Information Bulletins	http://www.nrcan.gc.ca/mms/prod-serv/fs_e.htm
Minerals and Metals Indicators (MMI)	http://www.nrcan.gc.ca/mms/mmi/mmi_e.htm
Minerals and Mining Statistics Division	http://mmsd1.mms.nrcan.gc.ca/mmsd/default.html
Mineral Industry Info-Guide	http://www.nrcan-rncan.gc.ca/mms/pdf/infoguide-e.pdf
NDT (non-destructive testing) Certifying Agency	http://ndt.nrcan.gc.ca/
Pipeline Integrity Internet Icon (PICon)	http://www2.nrcan.gc.ca/mms/picon/default.htm
Recycling Web Site	http://www.recycle.nrcan.gc.ca/default_e.htm
Research and Innovation	http://www.nrcan.gc.ca/mms/topi-suje/ri_e.htm

BUDGET DES DÉPENSES

Ressources naturelles Canada

Budget des dépenses
2003-2004

Partie III – Rapport sur les plans et les priorités

Canada

Les documents budgétaire

Chaque année, le gouvernement établit son Budget des dépenses, qui présente l'information à l'appui des autorisations de dépenser demandées au Parlement pour l'affectation des fonds publics. Ces demandes d'autorisations sont présentées officiellement au moyen d'un projet de loi de crédits déposé au Parlement. Le Budget des dépenses, qui est déposé à la Chambre des communes par la présidente du Conseil du Trésor, comporte trois parties :

Partie I – Le Plan de dépenses du gouvernement présente un aperçu des dépenses fédérales et résume les rapports entre les principaux éléments du Budget principal des dépenses et le Plan de dépenses (qui figure dans le Budget).

Partie II – Le Budget principal des dépenses étaye directement la *Loi de crédits*. Le Budget principal des dépenses énonce les autorisations de dépenser (crédits) et les sommes à inclure dans les projets de loi de crédits que le Parlement doit adopter afin que le gouvernement puisse mettre en application ses plans de dépenses. Les Parties I et II du Budget des dépenses sont déposées simultanément le 1er mars ou avant.

Partie III – Le Plan de dépenses du ministère est divisé en deux documents :

1) **Les rapports sur les plans et les priorités (RPP)** sont des plans de dépenses établis par chaque ministère et organisme (à l'exception des sociétés d'État). Ces rapports présentent des renseignements plus détaillés au niveau des secteurs d'activité et portent également sur les objectifs, les initiatives et les résultats prévus; il y est fait également mention des besoins connexes en ressources pour une période de trois ans. Les RPP contiennent également des données sur les besoins en ressources humaines, les grands projets d'immobilisations, les subventions et contributions, et les coûts nets des programmes. Ils sont déposés au Parlement par la présidente du Conseil du Trésor au nom des ministres responsables des ministères et des organismes désignés aux annexes I, I.1 et II de la *Loi sur la gestion des finances publiques*. Ces documents doivent être déposés au plus tard le 31 mars, pour renvoi aux comités qui font ensuite rapport à la Chambre des communes conformément au paragraphe 81(4) du Règlement.

2) **Les rapports ministériels sur le rendement (RMR)** rendent compte des réalisations de chaque ministère et organisme en fonction des attentes prévues en matière de rendement qui sont indiquées dans leur RPP. Ces rapports sur le rendement, qui portent sur la dernière année financière achevée, sont déposés au Parlement en automne par la présidente du Conseil du Trésor au nom des ministres responsables des ministères et des organismes désignés aux annexes I, I.1 et II de la *Loi sur la gestion des finances publiques*.

Le Budget des dépenses, de même que le Budget du ministre des Finances, sont le reflet de la planification budgétaire annuelle de l'État et de ses priorités en matière d'affectation des ressources. Ces documents, auxquels viennent s'ajouter par la suite les Comptes publics et les rapports ministériels sur le rendement, aident le Parlement à s'assurer que le gouvernement est dûment comptable de l'affectation et de la gestion des fonds publics.

©Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par le
Ministre des Travaux publics et Services gouvernementaux, 2003.

En vente chez votre libraire local ou par la poste auprès
des Éditions du gouvernement du Canada
Communication Canada
Ottawa (Ontario)
KIA OS9

Téléphone : (613) 941-5995
Télécopieur : (613) 954-5779 ou 1-800-565-7757 (Canada et É.-U.)
Commandes seulement : 1-800-635-7943 (Canada et É.-U.)
Internet : http://publications.communication.gc.ca

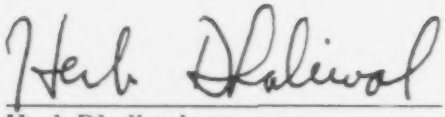
No de catalogue : BT31-2/2004-III-13
ISBN 0-660-62268-8

Ressources naturelles Canada

Budget des dépenses 2003-2004

Un rapport sur les plans et les priorités

Approuvé



Herb Dhaliwal
Ministre des Ressources naturelles

Table des matières

Section I **Message du Ministre** 1
Déclaration de la direction 2

Section II **Raison d'être et Aperçu de la planification** 3

Section III **Plans et priorités par résultat stratégique**

Pour fournir aux Canadiens et aux Canadiennes :
1. de l'information afin de prendre des décisions équilibrées au sujet des ressources naturelles 7
2. des avantages économiques, sociaux et environnementaux durables dérivés des ressources naturelles pour les générations actuelles et futures 12
3. des stratégies pour réduire les répercussions environnementales dans le secteur des ressources naturelles 21
4. la sûreté et la sécurité dans le secteur des ressources naturelles 30
5. un ministère géré avec efficience et efficacité 35

Section IV **Organisation**

1. Organigramme 39
2. Tableau de concordance des dépenses prévues par résultat stratégique et secteur pour 2003-2004 42
3. Plan de dépenses 43

Annexes

1. Sommaire des paiements de transfert i
2. Renseignements sur les programmes de paiements de transfert, par résultat stratégique, qui dépasse cinq millions de dollars en 2003-2004 ii
3. Source des recettes disponibles et non disponibles iv
4 Dépenses prévues pour 2003-2004 par activités principales et résultat stratégique v
5. Coût net du programme pour l'année budgétaire 2003-2004 vi
6. État des résultats du Fonds renouvelable de Géomatique Canada et évolution de la situation financière vii
7. Utilisation prévue du Fonds renouvelable de Géomatique Canada viii
8. Prêts impayés, investissements et avances (non-budgétaire) viii
9. Adresses Internet et Rapports annuels législatifs ix

Sujets traités par résultat stratégique

Résultat stratégique N° 1 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes de l'information afin de prendre des décisions équilibrées au sujet des ressources naturelles.

Créer et partager les connaissances 8
Continuer de créer des partenariats dans le secteur forestier du Canada 8
Promouvoir la foresterie durable 10
Fournir de l'information géospatiale sur Internet 11

Résultat stratégique N° 2 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes des avantages économiques, sociaux et environnementaux durables dérivés des ressources naturelles pour les générations actuelles et futures.

Promouvoir la diversité énergétique 12
Garantir un régime fiscal minier qui sera concurrentiel sur la scène internationale 14
Mesurer le développement durable des industries canadiennes des minéraux et des métaux 15
Stimuler les investissements dans l'exploration minérale 16
L'eau souterraine : essentielle mais vulnérable 17
Développer la durabilité de nos ressources 18
Augmenter la compétitivité du secteur forestier du Canada 18

Résultat stratégique N° 3 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes des stratégies pour réduire les répercussions environnementales dans le secteur des ressources naturelles.

Lutter contre le changement climatique 21
Atteindre les objectifs de réduction de GES que le Canada s'est fixé à Kyoto par la mise en oeuvre d'initiatives forestières nationales 25
Développer des technologies qui réduisent les émissions de GES produites par les industries des minéraux et des métaux 26
Appuyer la stratégie canadienne pour la qualité de l'air 28
Gestion des déchets nucléaires à long terme 29

Résultat stratégique N° 4 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes la sûreté et la sécurité dans le secteur des ressources naturelles.

Augmenter les connaissances sur les catastrophes naturelles et les moyens d'intervention d'urgence ... 30
Répondre aux besoins de sûreté et de sécurité de la population canadienne 31
Améliorer la sûreté environnementale et la sécurité de l'approvisionnement national par la surveillance des pipelines 32
Accroître la durabilité de l'exploitation minière 33

Résultat stratégique N° 5 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes un ministère géré avec efficience et efficacité.

Pour une gestion moderne 36
Édifier une main-d'oeuvre forte et diversifiée 36
Renforcer notre gestion de l'information (GI) et notre technologie de l'information (TI) 37
Assurer une prestation efficace des programmes de S-T 37
Prendre nos responsabilités en matière d'environnement 38

Sujets traités par résultat stratégique

Résultat stratégique N° 1 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes de l'information afin de prendre des décisions équilibrées au sujet des ressources naturelles.

Créer et partager les connaissances 8
Continuer de créer des partenariats dans le secteur forestier du Canada 8
Promouvoir la foresterie durable 10
Fournir de l'information géospatiale sur Internet 11

Résultat stratégique N° 2 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes des avantages économiques, sociaux et environnementaux durables dérivés des ressources naturelles pour les générations actuelles et futures.

Promouvoir la diversité énergétique 12
Garantir un régime fiscal minier qui sera concurrentiel sur la scène internationale 14
Mesurer le développement durable des industries canadiennes des minéraux et des métaux 15
Stimuler les investissements dans l'exploration minérale 16
L'eau souterraine : essentielle mais vulnérable 17
Développer la durabilité de nos ressources 18
Augmenter la compétitivité du secteur forestier du Canada 18

Résultat stratégique N° 3 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes des stratégies pour réduire les répercussions environnementales dans le secteur des ressources naturelles.

Lutter contre le changement climatique 21
Atteindre les objectifs de réduction de GES que le Canada s'est fixé à Kyoto par la mise en oeuvre d'initiatives forestières nationales 25
Développer des technologies qui réduisent les émissions de GES produites par les industries des minéraux et des métaux 26
Appuyer la stratégie canadienne pour la qualité de l'air 28
Gestion des déchets nucléaires à long terme 29

Résultat stratégique N° 4 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes la sûreté et la sécurité dans le secteur des ressources naturelles.

Augmenter les connaissances sur les catastrophes naturelles et les moyens d'intervention d'urgence ... 30
Répondre aux besoins de sûreté et de sécurité de la population canadienne 31
Améliorer la sûreté environnementale et la sécurité de l'approvisionnement national par la surveillance des pipelines 32
Accroître la durabilité de l'exploitation minière 33

Résultat stratégique N° 5 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes un ministère géré avec efficience et efficacité.

Pour une gestion moderne 36
Édifier une main-d'oeuvre forte et diversifiée 36
Renforcer notre gestion de l'information (GI) et notre technologie de l'information (TI) 37
Assurer une prestation efficace des programmes de S-T 37
Prendre nos responsabilités en matière d'environnement 38

I Message du Ministre

Herb Dhaliwal
Ministre de Ressources naturelles Canada

J'ai le plaisir de vous présenter le Rapport sur les plans et les priorités pour 2003-2004 de Ressources naturelles Canada (RNCan).

Les ressources naturelles du Canada sont abondantes et diversifiées. Elles contribuent à notre qualité de vie supérieure et créent des possibilités pour tous les Canadiens. RNCan joue un rôle crucial en aidant à façonner les importantes contributions du secteur des ressources naturelles et des industries connexes à l'économie, à la société et à l'environnement du Canada. Ses activités se concentrent sur le développement et l'utilisation durables des ressources naturelles à toutes les étapes de leur cycle de vie, et sur les collectivités et les secteurs industriels qui les appuient.

En nous acquittant de ce rôle, nous devons aussi nous adapter aux réalités changeantes de notre environnement, notre économie globale et la demande croissante pour les ressources. En tant que ministre de Ressources naturelles Canada, je veux faire en sorte que nous soyons reconnus comme un chef de file mondial dans le développement durable et l'utilisation judicieuse des ressources naturelles. En améliorant la façon dont nous gérons et conservons nos ressources naturelles, nous serons en meilleure mesure de respecter l'engagement pris par le gouvernement du Canada d'assurer la qualité de vie de nos collectivités, un environnement sain et une prospérité économique continue.

Le présent Rapport sur les plans et les priorités explique comment les politiques, les programmes et les activités en science et technologie (S-T) de RNCan contribuent aux priorités du gouvernement du Canada concernant les Autochtones, la santé, l'environnement, la jeunesse et les investissements. En outre, il explique comment nous nous efforçons de rehausser la contribution du secteur des ressources naturelles à notre économie, de promouvoir les intérêts du Canada sur la scène internationale, et de travailler en partenariat avec le gouvernement, l'industrie, les organisations et les collectivités afin d'atteindre des buts communs pour le secteur des ressources naturelles.

Notre plus urgente priorité est notre travail visant à réduire davantage les émissions de gaz à effet de serre afin de tenir nos engagements liés au changement climatique en vertu du protocole de Kyoto. Uniquement pendant la présente année financière, RNCan dépensera 234,5 millions de dollars[1] pour des programmes qui aideront les Canadiens à satisfaire à leurs obligations.

Au sein du Ministère, nous continuons à mettre en oeuvre des mesures qui nous permettront de bâtir un effectif qui est pleinement représentatif de la société canadienne et qui offre de meilleurs services à nos clients et à tous les Canadiens. La diversité et le talent de notre effectif donnent à RNCan la force de faire face à ses défis et assurent l'utilisation responsable de nos ressources naturelles. Cela améliorera notre capacité de protéger notre environnement, de créer des possibilités et d'encourager des approches innovatrices afin d'équilibrer nos objectifs économiques, sociaux et environnementaux — pour le Canada que nous voulons, pour nous-mêmes et pour les générations futures.

---

[1] Ne comprend pas les annonces du Budget en ce qui a trait aux dépenses prévues pour le changement climatique.

Déclaration de la direction

Rapport sur les plans et les priorités de 2003-2004

Je soumets, en vue de son dépôt au Parlement, le Rapport sur les plans et les priorités de 2003-2004 de Ressources naturelles Canada.

À ma connaissance, les renseignements dans ce rapport :

- décrivent fidèlement les plans et les priorités du Ministère;
- sont conformes aux principes de divulgation de l'information énoncés dans les *Lignes directrices pour la préparation du Rapport sur les plans et les priorités*;
- sont complets et exacts;
- sont fondés sur de bons systèmes d'information et de gestion.

Je suis satisfait des méthodes et des procédures d'assurance de la qualité qui ont été utilisées pour produire le RPP.

Les ministres du Conseil du Trésor ont approuvé la Structure de planification, de rapport et de responsabilisation sur laquelle s'appuie le présent document et qui sert de fondement à la reddition de comptes sur les résultats obtenus au moyen des ressources et des pouvoirs fournis.

Nom : _____
Bruce C. Holden

Date : 5 fév 2003

II Raison d'être et Aperçu de la planification

Raison d'être

Une vision pour le secteur des ressources naturelles du Canada
«La qualité de vie grâce au développement durable des ressources »

Aperçu de la planification

En vertu de la *Loi sur le ministère des Ressources naturelles* (1994), RNCan a reçu le mandat de prendre en compte la mise en valeur durable et l'utilisation responsable des ressources naturelles du Canada. Il s'acquitte de ce mandat et de ses autres responsabilités en vertu de la loi au moyen de politiques, de S-T et de programmes exécutés par des bureaux partout au Canada ayant une vaste portée nationale et internationale. RNCan est le ministère fédéral responsable de la foresterie, de la consommation et de l'utilisation de l'énergie, des minéraux et des métaux, et des sciences de la Terre, et il collabore étroitement avec des partenaires et des intervenants des autres paliers de gouvernement, du secteur privé, des organismes non gouvernementaux (ONG) et des groupes autochtones.

Ressources naturelles Canada fournit aux Canadiens et aux Canadiennes :

Résultat stratégique No. 1.	de l'information afin de prendre des décisions équilibrées au sujet des ressources naturelles
Résultat stratégique No. 2.	des avantages économiques, sociaux et environnementaux durables dérivés des ressources naturelles pour les générations actuelles et futures
Résultat stratégique No. 3.	des stratégies pour réduire les répercussions environnementales dans le secteur des ressources naturelles
Résultat stratégique No. 4.	la sûreté et la sécurité dans le secteur des ressources naturelles
Résultat stratégique No. 5.	un ministère géré avec efficience et efficacité

Le secteur des ressources naturelles et ses industries connexes constituent l'une des pierres angulaires de l'économie canadienne. En 2001, les secteurs des minéraux et des métaux, des forêts et de l'énergie ont contribué 13 p. 100 au PIB total (129,1 milliards de dollars). Sa contribution au PIB est demeurée constante, se situant entre 13 et 15 p. 100 au cours de la dernière décennie, en dépit d'une croissance et d'une diversification substantielles de l'économie canadienne. Pendant cette même période, les emplois directs sont demeurés relativement stables, comprenant près de un million de personnes provenant des zones urbaines, rurales et autochtones de partout au Canada. La portée internationale de ce secteur tourné vers les marchés d'exportation et de ses industries connexes s'est accrue considérablement, faisant du Canada une plaque tournante du commerce mondial. Ce secteur et ses industries connexes, y compris la géomatique et les géosciences, sont des importants exportateurs de produits de base, de services, de technologies et de produits manufacturés, représentant 40 p. 100 des exportations canadiennes de produits de base en 2001 et contribuant 73,4 milliards de dollars à la balance commerciale positive du Canada.

Le secteur des ressources en général a enregistré une forte productivité au fil des ans, la majorité de ce secteur maintenant des taux de croissance de la productivité de la main d'oeuvre et de la

productivité totale des facteurs nettement supérieurs à ceux de l'ensemble de l'économie au cours de la dernière décennie. Toutefois, une productivité plus faible a été enregistrée dans quelques domaines, surtout dans le secteur forestier. Pendant ce temps, le secteur des ressources a contribué près de 30 p. 100 de tous les investissements en capitaux privés par année (45 milliards de dollars en 2001). Les investissements dans le secteur de l'énergie ont augmenté considérablement, tandis que les investissements dans le secteur forestier et le secteur des minéraux et des métaux sont demeurés relativement stables ou ont diminué. Le rendement de l'investissement est moins élevé que celui du secteur manufacturier, qui a obtenu de meilleurs résultats que le secteur des ressources naturelles (sauf pour le secteur du pétrole et du gaz depuis 2001). L'innovation dans le secteur est intimement liée aux investissements de capitaux, qui caractérisent les technologies de pointe et les nouveaux procédés qui améliorent la productivité et le rendement environnemental.

Les ressources potentielles du Canada sont considérables, mais elles proviennent de plus en plus des régions plus lointaines et plus écologiquement vulnérables. Cela est particulièrement vrai des secteurs du pétrole et du gaz et de l'exploitation minière, qui poursuivent un plus grand nombre de nouvelles possibilités dans le Nord et les régions extracôtières. Des connaissances scientifiques pour la prise de décisions par les secteurs public et privé, de nouvelles technologies pour optimiser la productivité et le rendement environnemental et la participation des collectivités locales aux débouchés économiques sont essentielles pour le développement durable de ces ressources. RNCan joue un rôle dans tous ces domaines, en collaboration avec des partenaires et intervenants des secteurs public et privé.

Les grandes priorités de RNCan reflètent les principaux thèmes énoncés dans le Discours du Trône de septembre 2003, ainsi que les questions stratégiques exigeant un leadership fédéral comme le changement climatique. Les grandes priorités de RNCan pour la période de planification sont :

- améliorer le climat pour l'investissement, au moyen d'un régime fiscal concurrentiel et de réglementation intelligente;
- bâtir une économie forte au moyen de l'innovation et de l'apprentissage, notamment en faisant du Canada un chef de file mondial dans le domaine de l'énergie non polluante;
- s'attaquer au défi du changement climatique et de l'environnement au moyen du développement durable;
- combler l'écart entre les Canadiens autochtones et non autochtones en augmentant les possibilités économiques découlant du développement durable des ressources naturelles;
- raffermir notre rôle en Amérique du Nord et dans le monde, en mettant l'accent sur l'amélioration de l'accès aux marchés et l'expansion du développement des marchés.

Le contexte de planification pour 2003-2004 se fonde largement sur les progrès liés à ces priorités réalisés au cours de la dernière année, notamment :

Le changement climatique et l'environnement – En décembre 2002, le Parlement a adopté une résolution historique appuyant la ratification par le Canada du protocole de Kyoto sur le changement climatique. Afin de mettre en oeuvre ce protocole, les ministres Dhaliwal et Anderson (Environnement) ont diffusé le *Plan d'action du Canada pour le changement climatique*, un plan

équilibré qui sera précisé et mis en oeuvre au cours de la prochaine année au moyen de consultations et de collaboration avec les gouvernements, l'industrie, les ONG et les Canadiens en général. RNCan se concentrera sur les principaux domaines suivants : la négociation d'accords avec les grands émetteurs industriels, le développement et la démonstration de technologies énergétiques non polluantes, les énergies de remplacement et les énergies renouvelables, et des mesures d'efficacité énergétique pour les gouvernements, les entreprises et tous les Canadiens.

En 2002-2003, RNCan a renouvelé le financement du Programme de forêts modèles du Canada, qui a fait une contribution importante à l'aménagement durable des forêts au Canada et est devenu un modèle international. Les forêts modèles fournissent un mécanisme permettant à des partenaires de l'industrie, du milieu universitaire, des organismes environnementaux et des autres ONG, des collectivités autochtones, des groupes communautaires et des gouvernements de travailler ensemble afin de s'assurer que les forêts demeurent un élément sain et dynamique des collectivités.

Investissement, innovation et apprentissage – L'innovation dans le secteur des ressources est étroitement liée aux investissements en capitaux et à la R-D. Les modèles d'innovation basés sur les entreprises manufacturières qui consacrent beaucoup d'efforts à la R-D ne présentent pas une image fidèle de l'innovation dans les procédés et dans les produits dans le secteur des ressources. Le ministre Dhaliwal a convoqué une Table ronde nationale sur l'innovation et les compétences dans le secteur des ressources naturelles et ses industries connexes les 3 et 4 octobre 2002, qui a réuni les principaux dirigeants de l'industrie, du milieu universitaire, des gouvernements, et des organismes autochtones et non gouvernementaux. La Table ronde a permis aux intervenants de l'ensemble du secteur de coordonner leur apport au Sommet national sur l'innovation et l'apprentissage, et a aussi servi à renouer le dialogue entre le gouvernement, l'industrie et les autres intervenants clés sur l'atteinte de buts communs à l'aide du partenariat et de la collaboration.

Les participants à la Table ronde ont indiqué que la tâche la plus importante était d'améliorer le rendement de l'investissement. RNCan a travaillé étroitement avec d'autres ministères fédéraux et intervenants afin d'analyser et de faire progresser des mesures particulières visant à améliorer la compétitivité du régime fiscal pour le secteur des ressources ainsi que de cerner des façons d'améliorer l'efficience et l'efficacité des régimes de réglementation. Un domaine de grande importance pour faire progresser la stratégie du gouvernement en matière de réglementation intelligente se rapportait au développement du pétrole et du gaz extracôtiers dans la région Atlantique du Canada. Le ministre Dhaliwal ainsi que les ministres Rock (Industrie), Thibault (Pêches et Océans) et Byrne (Agence de promotion économique du Canada atlantique) ont convoqué la Table ronde sur l'énergie de l'Atlantique en novembre 2002 afin d'explorer avec les ministres provinciaux et les dirigeants de l'industrie les façons de collaborer afin d'améliorer l'efficacité de la réglementation et d'optimiser davantage les perspectives économiques régionales associées au développement du pétrole et du gaz extracôtiers.

La création et la diffusion de nouvelles connaissances scientifiques et technologiques constituent l'une des composantes de base du mandat de RNCan, tant par l'exécution directe de travaux en S-T ainsi que le financement et la facilitation des travaux effectués par des exécutants de l'extérieur. Les

partenariats sont un élément central des activités et des stratégies en S-T de RNCan, y compris l'Accord géoscientifique intergouvernemental, qui a été renouvelé en 2002 avec les provinces et les territoires, ainsi que le Centre d'accélération de l'innovation qui permet à l'industrie de mettre au point de nouvelles idées et technologies avec l'aide des chercheurs du Centre canadien de télédétection.

L'accès aux marchés et le développement des marchés – Le différend avec les États-Unis au sujet du bois d'oeuvre résineux demeure une question critique pour le secteur forestier du Canada et les certaines de collectivités qui en dépendent. Au cours de la dernière année, RNCan a dirigé les efforts qui ont mené à des investissements par le gouvernement du Canada afin de diversifier les marchés (Programme canadien d'exportation du bois), de promouvoir la compétitivité à long terme du secteur forestier au moyen de R-D et de transfert technologique, d'aider les collectivités qui dépendent du bois d'oeuvre résineux à développer leurs économies, et d'appuyer les travailleurs.

En novembre, le ministre Dhaliwal a dirigé la première mission canadienne de développement des affaires dans le secteur des ressources naturelles en Inde. Des représentants de 45 entreprises canadiennes de calibre mondial se spécialisant dans la géomatique, les géosciences, l'énergie, l'exploitation minière et les produits forestiers ont démontré l'excellence du Canada en innovation, technologie et développement durable des ressources naturelles et ont aidé à resserrer les liens économiques avec ce vaste marché en développement.

Le Ministère a réussi, en partenariat avec l'Afrique du Sud, à convaincre les gouvernements du monde d'entreprendre un dialogue mondial sur le développement durable dans le secteur des minéraux et des métaux pour donner suite au Sommet mondial sur le développement durable. C'est la première fois que des gouvernements ont accepté de discuter, à l'échelle mondiale, des questions environnementales, sociales et économiques se rattachant au secteur des minéraux et des métaux. Voici un exemple des mesures qui ont été prises : RNCan, le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien (MAINC) et le ministère des Affaires extérieures et du Commerce international (MAECI) ont collaboré afin de présenter une loi, maintenant promulguée, à l'automne 2002, visant à contrôler l'importation, l'exportation et le transport de diamants bruts afin de satisfaire aux obligations internationales en vertu du Processus de Kimberley. Ce processus décourage le commerce de diamants de guerre qui ont eu un effet dévastateur sur la paix, la sécurité et le développement durable de plusieurs pays africains.

Pour ce qui est de l'avenir, certaines mesures essentielles doivent être prises en 2003-2004 afin de faire progresser les priorités du gouvernement et d'aborder les principaux défis auxquels le Canada doit faire face, notamment continuer de prendre des mesures ayant trait au changement climatique et améliorer le climat d'investissement dans le secteur des ressources et les industries connexes. Comme il est expliqué dans le RPP, RNCan s'efforcera d'atteindre cinq résultats stratégiques au moyen d'un certain nombre d'objectifs visant à obtenir des résultats mesurables. Ces résultats stratégiques concordent avec les grandes priorités du Ministère et du gouvernement, assurant ainsi la souplesse et la transparence lors de l'allocation des ressources aux priorités.

III Plans et priorités par résultat stratégique

Cette section présente les principaux engagements de RNCan. Ils sont regroupés sous les cinq résultats stratégiques qui s'alignent sur notre Stratégie de développement durable et nos indicateurs de rendement. Au cours de l'année, il est possible que ces indicateurs changent à la lumière des consultations du Ministère avec les intervenants au sujet de l'élaboration de la prochaine stratégie, qui sera déposée au Parlement en décembre 2003.

Afin d'améliorer la communication de nos plans et priorités, le Ministère fournit une analyse des dépenses prévues par résultat stratégique pour 2003-2004. Cette analyse devrait aider le Ministère à montrer aux contribuables canadiens qu'il se conforme aux principes de bonne information et d'utilisation optimale des ressources. L'information sur les engagements qui ne figurent pas dans le présent rapport se trouve dans le site Web principal du Ministère à http://www.nrcan.gc.ca ou dans les différents sites énumérés aux pages ix à xi.

Résultat stratégique #1 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes de l'information afin de prendre des décisions équilibrées au sujet des ressources naturelles.

Objectifs à court et moyen terme	Indicateurs de rendement
Des connaissances intégrées et facilement accessibles sur l'état de la masse continentale et des ressources naturelles du Canada ainsi que sur les dimensions économique, environnementale et sociale de leur utilisation.	• Clients satisfaits de la pertinence, de l'accessibilité et de la qualité de l'information. • Degré de sensibilisation du public à l'importance et à la pertinence des secteurs des ressources naturelles, des questions soulevées à leur propos et des activités de S-T que poursuit RNCan dans ce domaine. • Adoption de technologies et de pratiques mises au point avec l'aide de RNCan.
Une plus grande coopération et un meilleur consensus, sur les plans national et international, à l'égard de questions, de politiques, d'objectifs et de mesures concernant le développement durable.	• Participation à des activités multipartites nationales et internationales en matière de développement durable, et influence exercée sur celles-ci. • Effet de levier des projets de S-T partagés de RNCan.
Des approches fiscales, réglementaires et volontaires favorisant le développement durable des ressources naturelles.	• Participation à des initiatives fiscales, réglementaires et volontaires en matière de développement durable, et influence exercée sur celles-ci. • Influence sur la réglementation des recommandations basées sur la S-T de RNCan.

Dépenses prévues pour 2003-2004

Les dépenses prévues totalisent 812,1 millions de dollars. RNCan consacrera 161,2 millions de dollars (20 p. 100) à renseigner les Canadiens et les Canadiennes au sujet des ressources naturelles, et 92,5 millions de dollars à procurer de l'information au sujet de ses programmes de S-T. Les principales activités par résultat stratégique sont décrites dans le tableau 4 de la page v.

Principaux engagements

Créer et partager les connaissances – RNCan en direct (RED) est une initiative ministérielle qui répond aux attentes des citoyens et des clients en leur offrant de l'information et des services complets, de qualité et accessibles par Internet (1,5 million de dollars par année).

> ***Mission du RED*** – Promouvoir et améliorer la production et la diffusion des connaissances pour faciliter la prise de décisions éclairées en matière de mise en valeur des ressources naturelles du Canada et contribuer au bien-être social, économique et environnemental de la population canadienne.

Pendant la période de planification, le RED terminera la vérification de sa capacité en matière de cybergouvernement et préparera ensuite un plan d'action. Cet exercice a pour but d'évaluer les capacités actuelles du Ministère par rapport aux critères de vérification de la capacité en matière de cybergouvernement et d'établir une liste de points à améliorer.

Le RED est également l'élément fondamental de la participation de RNCan au Gouvernement en direct (GED). Étant donné que les ministères doivent utiliser leurs propres ressources pour mettre en oeuvre le cybergouvernement, RNCan a commencé à redéfinir ses principaux secteurs de service en regroupant ses services courants à la clientèle et aux citoyens en grandes catégories qui sont offerts. Pendant la période d'évaluation, le Ministère précisera ses secteurs de service et fera l'inventaire de ses services pour s'assurer que ses efforts s'alignent sur la nouvelle vision du gouvernement concernant les services à la population canadienne. RNCan continuera de participer aux principaux comités du GED, des regroupements et des passerelles.

Visitez le site Web principal de RNCan www.nrcan.gc.ca

De plus, RNCan dirige actuellement une initiative visant à étudier les possibilités d'utiliser une approche intégrée pour la cartographie et la visualisation Web dans tous les ministères. Le GED finance cette initiative au moyen de fonds affectés à la transformation des services. À la fin de la période de planification, RNCan devrait avoir élaboré une vision d'une approche intégrée pour la cartographie et la visualisation Web à l'échelle gouvernementale.

Continuer de créer des partenariats dans le secteur forestier du Canada – RNCan participe activement à de nombreux grands partenariats dans le domaine de l'aménagement forestier durable. Par exemple, en partenariat avec le Conseil canadien des ministres des Forêts (CCMF) et une coalition gouvernementale et non gouvernementale (http://nfsc.forest.ca), RNCan s'efforcera de créer une synergie entre les divers intérêts forestiers et coordonnera la contribution du

gouvernement fédéral (une vingtaine de ministères et d'organismes) à la nouvelle et ambitieuse *Stratégie nationale sur les forêts (2003-2008)*. La stratégie porte sur les questions et les priorités nationales et internationales et établit l'orientation générale pour l'intendance et l'aménagement durable des forêts canadiennes. Elle sera d'abord présentée aux Canadiens et aux Canadiennes pendant le 9e Congrès national sur les forêts (http://nfc.forest.ca) qui aura lieu à Ottawa les 1er et 2 mai 2003, puis aux délégués internationaux du XIIe Congrès forestier mondial qui se tiendra à Québec du 21 au 28 septembre 2003 (voir la page suivante). Les coûts de l'élaboration de la stratégie sont estimés à 750 000 $, dont les deux tiers seront assumés par le gouvernement et l'autre tiers par des organismes non gouvernementaux. La part de RNCan a été estimée à 166 500 $.

Stratégie nationale sur les forêts

Les programmes vedettes de RNCan dans le domaine de l'aménagement durable des forêts – le Programme des forêts modèles (PFM) et le Programme forestier des Premières nations (PFPN) – réunissent l'industrie, le fédéral, les provinces et municipalités, les Premières nations, la collectivité de chercheurs forestiers, les Autochtones et les groupes locaux pour promouvoir les programmes d'aménagement forestier du Canada et l'adaptation des pratiques dans ce domaine. Pendant la période de planification, le Ministère fera diverses vérifications et évaluations. Il mesurera également les risques.

Le PFM (www.modelforest.net) étudie des approches d'aménagement forestier durable dans 11 forêts modèles du Canada. Pour ce faire, il utilise, entre autres, les technologies des systèmes d'information géographique pour l'aménagement forestier et la planification des ressources, la recherche faunique de pointe et les pratiques de remplacement pour la sylviculture et la récolte, l'élaboration et l'implantation d'indicateurs locaux et de codes de conduite prônant la durabilité à l'intention des gestionnaires de boisés et les entrepreneurs forestiers.

L'étape actuelle du programme (2002-2007) vise à intensifier les activités du réseau des forêts modèles et à montrer son influence sur l'aménagement forestier durable à l'intérieur et à l'extérieur des limites des forêts modèles. En plus de mettre au point des solutions et des outils sur le terrain pour l'aménagement forestier durable à l'échelle nationale et locale, le programme s'emploie à développer un modèle de mesure du carbone applicable aux opérations. Ce modèle, dont on souhaite répandre l'utilisation dans tout le secteur forestier du Canada, sera conforme aux procédures nationales et aux règles internationales de mesure du carbone et tiendra compte de tous les stocks de carbone forestier reconnus par le Protocole de Kyoto.

RNCan affectera 40 millions de dollars à la mise en oeuvre du PFM, dont 8 millions de dollars pour 2003-2004. L'apport financier et non financier des partenaires est estimé à 6 millions de dollars par année, pour une contribution totale de 30 millions de dollars sur cinq ans.

En outre, RNCan et le ministère des Affaires indiennes et du Nord Canada (MAINC) tentent d'améliorer les conditions économiques des collectivités des Premières nations au moyen du PFPN (www.fnfp.gc.ca). Pour les cinq prochaines années, le programme – qui a donné des occasions de former des partenariats

et établi un climat de respect et de confiance – continuera à accroître la capacité des Premières nations d'aménager leurs forêts de manière durable et de saisir les occasions de développement axé sur les forêts et d'en tirer profit.

Sur le plan opérationnel, la Colombie-Britannique aidera les Premières nations à lutter contre l'infestation de dendroctones du pin dans les réserves en mettant en oeuvre différents projets (7,5 millions de dollars sur cinq ans dans des initiatives visant à éliminer le dendroctone du pin).

Pendant les cinq prochaines années, le MAINC affectera chaque année 3,25 millions de dollars au PFPN, RNCan 1,75 million de dollars et les programmes de lutte contre le dentroctone du pin, 1,5 million de dollars pour un financement total de 6,5 millions de dollars.

Promouvoir la foresterie durable – En tant que chef de file reconnu mondialement dans le domaine de l'aménagement forestier durable, le Canada est fier d'accueillir le XII[e] Congrès forestier mondial *La forêt, source de vie* à Québec, du 21 au 28 septembre 2003. Cette année, cet événement prestigieux organisé par RNCan et le ministère des Ressources naturelles du Québec s'articulera autour de trois grands sujets : *Des forêts pour les gens, Des forêts pour la planète, Des gens et des forêts en harmonie*. Ce congrès accueillera quelque 5 000 délégués de 180 pays, qui présentera les derniers développements dans le secteur forestier. Ce cera pour eux une occasion d'échanger des idées, de l'information et des observations sur une foule de questions forestières.

Le congrès offrira aux participants plus de 200 présentations, 24 conférences, 100 exposants, 28 visites techniques à des laboratoires de recherche, plus de 70 activités complémentaires, 12 voyages d'études au Canada et dans le Maine et quatre séminaires de formation sur la modélisation, la géomatique, le traitement du bois et les méthodes d'inventaire forestier.

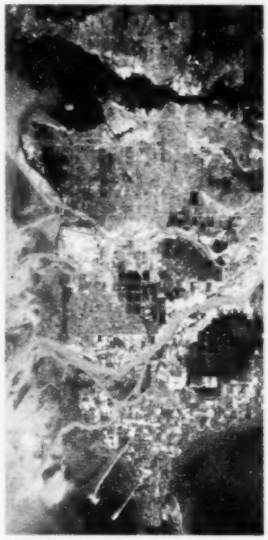
Logo du Congrès forestier mondial de septembre 2003
http://www.wfc2003.org

Au cours des prochains mois, RNCan et le Secrétariat du congrès mettront tout en oeuvre pour que le congrès réponde aux besoins et aux intérêts de la collectivité forestière mondiale. Par exemple, ils :

- annonceront la tenue du CFM aux membres de la collectivité forestière nationale et internationale afin qu'ils soient tous au courant des occasions offertes par le congrès;
- obtiendront du soutien financier pour les délégués, en particulier ceux des pays en développement;
- examineront quelque 950 communications et affiches de partout dans le monde;
- coordonneront la préparation d'une foule de produits et d'activités qui seront présentés au congrès.

RNCan versera quelque 2 millions de dollars pour couvrir une partie des coûts du congrès. Les autres grandes sources de financement sont la province de Québec, les entreprises et associations forestières, les frais d'inscription, des commanditaires et diverses autres contributions.

Fournir de l'information géospatiale sur Internet – GéoConnexions, une initiative nationale en partenariat dirigée par RNCan, en est à sa cinquième année de développement (15,8 millions de dollars en 2003-2004) et est la pierre angulaire des efforts déployés pour permettre à la population canadienne de prendre des décisions pondérées concernant les ressources naturelles. Grâce aux efforts concertés des provinces, des territoires du secteur privé et des universités pour bâtir l'infrastructure, les Canadiens et les Canadiennes auront facilement accès aux données, aux services et aux applications géographiques dont ils ont besoin pour prendre des décisions mesurées d'intérêt social, économique, environnemental ou simplement personnel. Plusieurs initiatives en cours feront en sorte que les Canadiens et les Canadiennes disposent de données géospatiales et élargissent leur réseau de connaissances.



GéoConnexions - partenariats pour la diffusion d'information géographique (carte de Vancouver)

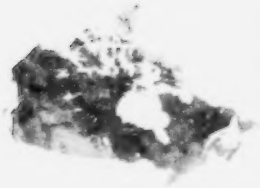
En 2003-2004, le programme GéoConnexions continuera de collaborer aux travaux portant sur l'information géospatiale dans des domaines multidisciplinaires de gestion (p. ex. recherche océanique, ressources, sécurité nationale et désastres) et intégrera ces connaissances dans l'infrastructure.

Voici certains des résultats qui faciliteront cette intégration :

- accroître les partenariats en convainquant les organisations fédérales et provinciales d'adhérer à l'Accord canadien de géomatique; jusqu'à maintenant, onze provinces et territoires et trois ministères fédéraux l'ont signé;
- augmenter le nombre de projets en partenariat de l'initiative sur les collectivités durables afin d'encourager les régions éloignées et rurales à apprendre à utiliser les systèmes d'information géographique; ce transfert de connaissances joue un rôle important dans la prise de décision des collectivités et la gestion des risques;
- par l'entremise de GéoInnovations – un programme en partenariat dirigé par l'industrie et réunissant l'expertise, la technologie et le financement qui habilitent les petites et moyennes entreprises canadiennes – poursuivre le développement de nouvelles applications et de nouveaux outils et services pour l'infrastructure géospatiale canadienne;
- lancer une nouvelle version du Portail de découverte de GéoConnexions pour élargir l'accès des Canadiens et des Canadiennes aux données, logiciels et services géographiques offerts sur Internet;
- fournir à la population canadienne la capacité d'obtenir positions du Système mondial de localisation d'une exactitude décimétrique à centimétrique et conformes au cadre national de référence.

De plus, le ministère fera une évaluation des risques de GéoConnexions en 2004.
On trouvera d'autres renseignements sur les initiatives du programme à cette adresse : http://www.geoconnections.org.

****



Résultat stratégique #2 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes des avantages économiques, sociaux et environnementaux durables dérivés des ressources naturelles pour les générations actuelles et futures.

Objectifs à court et moyen terme	Indicateurs de rendement
L'augmentation des occasions d'affaires et de l'investissement dans des applications novatrices et à valeur ajoutée des ressources naturelles.	• Impact économique de la S-T de RNCan. • Situation de l'emploi et productivité dans l'industrie des ressources et des industries connexes. • Contribution du secteur des ressources naturelles au Produit intérieur brut. • Capitaux investis dans l'industrie des ressources et les industries connexes.
Un accès élargi aux marchés internationaux des produits, connaissances, technologies et services canadiens fondés sur les ressources naturelles.	• Valeur et pourcentage des exportations de produits associés aux ressources.
Une capacité accrue des collectivités autochtones, rurales et nordiques à générer une activité économique durable fondée sur les ressources naturelles.	• Nombre de projets conjoints avec les collectivités rurales, autochtones et nordiques, et montant des fonds complémentaires recueillis dans le cadre de ces projets. • Nombre d'emplois occupés par des Autochtones et des habitants de collectivités nordiques dans le secteur des ressources naturelles.

Dépenses prévues pour 2003-2004

RNCan prévoit dépenser 261,1 millions de dollars (32 p. 100 de son budget des dépenses de 812,1 millions de dollars) à des avantages durables de nos ressources naturelles. Il affectera 86,3 millions de dollars (33 p. 100) au fonds d'administration et de soutien des ressources extracôtières et 78,6 millions de dollars (30 p. 100) aux activités de S-T. Les principales activités par résultat stratégique sont décrites dans le tableau 4 de la page v. Des dépenses prévues pour ce résultat stratégique, RNCan attribuera 139 millions de dollars aux programmes de transfert (plus de 50 p. 100), dont les détails se trouvent dans le tableau 2 de la page ii.

Principaux engagements

Promouvoir la diversité énergétique – L'énergie est un bien stratégique pour le Canada. Sur le plan de l'approvisionnement, le Canada produit plus d'énergie qu'il en a besoin et est un exportateur net. La contribution du secteur de l'énergie à la balance commerciale du Canada est substantielle (37,6 milliards de dollars). En ce qui à trait à la demande, l'accès à des sources d'énergie sûres et à faible coût favorise le développement économique et réduit les coûts de l'énergie pour la population canadienne, ce qui est un élément clé dans l'optimisation des profits du secteur de l'énergie pour les Canadiens et les Canadiennes (64,5 milliards de dollars ou 6,5 p. 100 du PIB en 2001).

L'énergie nucléaire – L'énergie nucléaire continuera de jouer un rôle primordial dans l'ensemble des sources d'énergie du Canada puisqu'elle comble 13 p. 100 de la demande en électricité au Canada. C'est une technologie éprouvée qui est appelée à jouer un rôle encore plus grand dans les initiatives visant à répondre à la demande et à respecter les engagements en matière de qualité de l'air et de changement climatique. Pendant la période de planification, RNCan aidera le Ministre dans son examen d'Énergie atomique du Canada limitée, notamment du concept de sa nouvelle génération de réacteurs CANDU. Cet examen a pour but de vérifier si l'énergie atomique demeure une mesure stratégique appropriée.

Production d'énergies renouvelables – Le Canada est un chef de file mondial au chapitre de la production d'énergies renouvelables. Environ 17 p. 100 de notre approvisionnement en énergie primaire vient de deux grandes sources : l'eau (11 p. 100) et la biomasse (6 p. 100). Les nouvelles sources d'énergies renouvelables comme l'énergie éolienne et l'énergie solaire, pour le chauffage et la production d'électricité, gagnent rapidement de l'importance et l'acceptation des services publics et de l'industrie. En 2003-2004, RNCan dépensera 1,74 million de dollar en S-T pour améliorer la rentabilité et l'efficacité de la conversion des énergies renouvelables en électricité, dont les technologies de stockage, hybrides et de systèmes. Ce programme a pour but :

Électricité solaire pour les collectivités éloignées

- de mettre au point des processus de conversion de la biomasse en combustibles et en électricité qui seront plus efficaces dans une proportion d'au moins 10 p. 100 par rapport aux processus existants;
- de développer une nouvelle technique perfectionnée pour l'équipement de petites centrales hydroélectriques (moins de 20 MW) qui sera plus efficace et plus économique;
- de développer une technologie de générateurs à entraînement direct hautement efficace pour les petites éoliennes (de 10 à 275 kW).

Les technologies d'énergies renouvelables et les systèmes intégrés dans les régions éloignées et hors réseau – En 2003-2004, RNCan dépensera 730 000 $ pour des travaux de S-T visant à accroître la capacité de la population et de l'industrie canadiennes d'intégrer les systèmes d'énergies renouvelables dans des applications hors réseau, particulièrement dans les collectivités éloignées du Canada. Voici les buts visés :

- d'ici 2006, fournir au moins quatre outils techniques ou de gestion aux collectivités pour entreprendre un processus de planification énergétique intégrée;
- d'ici 2006, communiquer les résultats des essais sur le terrain susceptibles d'augmenter de 10 p. 100 l'utilisation d'énergies renouvelables par rapport à l'utilisation totale d'énergie dans les résidences hors réseau d'ici 2010;
- d'ici 2015, augmenter de 100 p. 100 la capacité installée des techniques d'énergies renouvelables dans les collectivités éloignées et hors réseau.

Le site suivant donne d'autres renseignements sur les énergies renouvelables et la technologie énergétique :
http://www.nrcan.gc.ca/dmo/scitech/entech_links.htm.

Production et stockage d'hydrogène – L'hydrogène est un élément de l'infrastructure énergétique du Canada qui est appelée à prendre de l'importance dans l'avenir. L'utilisation de l'hydrogène dans des piles à

combustible non polluantes ou des moteurs à combustion interne est une solution plus propre que les moteurs à essence et les moteurs diesel. Dernièrement, RNCan a intégré des activités de R-D (5,8 millions de dollars par année) dans les domaines des piles à combustible, des véhicules hybrides et de l'hydrogène. En 2003-2004, RNCan créera un nouveau programme portant sur le développement et l'essai de systèmes et de composants expérimentaux et prototypes, l'évaluation de nouvelles technologies prometteuses et l'élaboration de politiques, de normes et lignes directrices en matière de santé et de sécurité et d'environnement.

Garantir un régime fiscal minier qui sera concurrentiel sur la scène internationale – Les réserves de la plupart des principaux minéraux sont en baisse depuis plusieurs années, ce qui a pour conséquence de réduire la durée de vie des mines productrices et d'augmenter le nombre de fermeture de mines. Compte tenu de l'importance du régime fiscal pour stimuler l'exploration et la mise en valeur minières, les gouvernements fédéral et provinciaux ont lancé plusieurs initiatives pour encourager les investissements dans l'industrie minière. RNCan participe aux initiatives suivantes.

Le crédit d'impôt à l'investissement dans l'exploration (CIIE) de 15 p. 100 et les crédits d'impôt provinciaux harmonisés, qui visent à susciter l'intérêt pour l'exploration primaire, ont contribué à augmenter les fonds récoltés au moyen d'actions accréditives. Ils sont passés de 63 millions de dollars en 1999 à plus de 180 millions de dollars en 2002. RNCan, en partenariat avec les provinces et les territoires, l'Association canadienne des prospecteurs et des entrepreneurs et l'Agence des douanes et du revenu Canada (ADRC), tiendra des séances de sensibilisation pour informer les clients au sujet des avantages du CIIE. Conformément aux recommandations du comité intergouvernemental examinant les crédits d'impôt fédéraux/provinciaux harmonisés pour l'exploration, le Budget 2003 propose de prolonger la date d'expiration prévue d'un an jusqu'au 31 décembre 2004 et, dans certaines circonstances, de permettre l'application des dépenses admissibles engagées jusqu'en 2005.

RNCan, Finances Canada et l'ADRC examineront les dépenses admissibles de la déduction fiscale de 100 p. 100 accordée pour les coûts d'exploration au Canada. L'industrie et les provinces ont demandé d'inclure dans les dépenses admissibles les coûts liés à la consultation précoce des intervenants au sujet de projets d'exploration et de mise en valeur minières et d'études de base sur l'environnement.

En ce qui concerne le régime fiscal des sociétés, le Budget 2003 propose la réforme de ce régime en intégrant les secteurs des ressources non renouvelables dans le plan de réduction générale du taux d'imposition annoncée dans le Budget 2000. Un document technique, qui sera publié sous peu, décrira la proposition détaillée pour une réduction générale du taux d'imposition et la restructuration de certaines des dispositions relatives aux impôts dans le secteur des ressources. Des consultations fourniront de la rétroaction sur la proposition avant d'en établir la version finale. RNCan examinera le document technique et continuera de travailler

avec Finances Canada, les provinces, les territoires, l'Association minière du Canada, l'Institut canadien des fertilisants et d'autres associations de l'industrie en vue d'obtenir un accord sur les règles pendant la période de transition et de s'assurer que l'exploitation minière n'est pas pénalisée par la réforme proposée.

Finalement, RNCan aidera l'Afrique du Sud à évaluer la possibilité d'utiliser l'ensemble très efficace de crédits d'impôt et d'actions accréditives pour ses petites entreprises minières dans le but de déterminer si cela faciliterait la participation des groupes historiquement désavantagés à la mise en valeur des minéraux. On trouvera d'autres renseignements sur la fiscalité minière à l'adresse suivante : http://www.nrcan.gc.ca/miningtax/.

Mesurer le développement durable des industries canadiennes des minéraux et des métaux – RNCan élabore actuellement des indicateurs pour mesurer la contribution des industries des minéraux et des métaux au développement durable. Pour ce faire, il travaille en collaboration avec d'autres ministères, les provinces et les territoires, l'industrie, les groupes autochtones, des organisations non gouvernementales et d'autres intervenants. D'ici la fin de 2003-2004, RNCan devrait recevoir des recommandations à propos d'un ensemble d'indicateurs nationaux qui permettra de mesurer la contribution sociale, économique et environnementale de ces industries à la qualité de vie de la population canadienne.

Indicateurs pour les minéraux et les métaux (IMM)

RNCan collabore aussi avec des intervenants pour établir des buts, des objectifs et des indicateurs communs de développement durable qui s'appliqueraient aux industries des minéraux et des métaux. L'approche conceptuelle repose sur un cadre élaboré par l'Union mondiale pour la nature et d'autres organisations. Le ministère facilite le travail du Comité directeur multipartite de l'Initiative d'établissement d'indicateurs de développement durable pour les minéraux et les métaux (IMM), qui est appuyé par un groupe consultatif composé de divers intervenants. En fin de compte, ce cadre pourrait s'appliquer à d'autres secteurs économiques, ce qui permettrait d'obtenir des données comparables d'un bout à l'autre du Canada et dans d'autres pays industrialisés.

RNCan fera des présentations sur l'IMM aux réunions qui seront tenues par la *Society for Mining, Metallurgy and Exploration* à Cincinnati (Ohio) en février 2003; par la *Mineral Economics and Management Society* à Golden (Colorado) en avril 2003; par l'Institut canadien des mines, de la métallurgie et du pétrole à Montréal (Québec) en mai 2003; ainsi qu'à la Conférence internationale sur les indicateurs de développement durable qui aura lieu en Grèce en mai 2003. De plus, RNCan continuera de partager de l'information et de tenir des discussions sur les initiatives dans le domaine des indicateurs qui sont entreprises par ses pairs des États-Unis, de l'Union européenne et d'Australie. Le site Web des IMM (http://www.nrcan.gc.ca/mms/mmi/) facilitera la diffusion de l'information sur les indicateurs et la collection de commentaires livrés par les pairs et le public sur le cadre des IMM, les indicateurs et le processus.

En alignant des outils d'évaluation, comme les mesures du rendement, sur le cadre des IMM,

les décideurs des industries des minéraux et des métaux pourront mieux évaluer et démontrer leur rendement par rapport aux IMM nationaux. Il en résultera une meilleure prise de décisions et des changements qui contribueront aux objectifs de développement durable, notamment l'amélioration du bien-être des gens et des écosystèmes du Canada.

> ***Le saviez-vous?*** Au Sommet mondial sur le développement durable (SMDD), le Canada a annoncé l'amorce d'un dialogue mondial, en partenariat avec l'Afrique du Sud. Cette initiative est un nouveau partenariat de gouvernements nationaux qui veulent appliquer les mesures proposées au SMDD concernant les industries des minéraux et des métaux.
>
> Le fait que RNCan codirige ce dialogue mondial assure aux parties qui s'intéressent à la viabilité à long terme des industries d'exportation des minéraux et des métaux et de leurs marchés que leurs opinions continueront d'être bien représentées dans les prises de décisions. RNCan a été choisi pour remplir les fonctions d'un secrétariat chargé des préparatifs de la première réunion sur le dialogue mondial qui aura lieu au début de 2004. On s'attend à ce que le secrétariat international du dialogue mondial demeure au Canada.

Stimuler les investissements dans l'exploration minérale – Une mise en valeur responsable des ressources minérales et énergétiques est le fondement de la durabilité économique et de la qualité de vie des collectivités du Nord canadien. RNCan reconnaît que la base de connaissances géoscientifiques sur le Nord est incomplète. Ce manque de données freine les investissements du secteur privé, qui sont le moteur de la mise en valeur des ressources minérales et énergétiques dont les collectivités du Nord ont besoin pour bâtir une économie solide. Le Programme de développement des ressources du Nord aidera les collectivités du Nord à gagner leur autonomie économique, la stabilité sociale et une meilleure qualité de vie.

À compter de 2003-2004, voici les étapes vers la réalisation de cet objectif :

- synthétiser et diffuser les connaissances géoscientifiques relatives à l'exploration et à l'exploitation pétrolières pour les régions du Nord de la Colombie-Britannique, la vallée du Mackenzie et la région de Beaufort;
- synthétiser l'information disponible sur l'exploration minérale pour le Sud du Yukon, les régions limitrophes du Nord de l'Alberta et de la Colombie-Britannique, le craton des Esclaves dans les Territoires du Nord-Ouest et la région centrale du Nunavut, à l'ouest de la Baie d'Hudson;
- appliquer de nouvelles techniques pour déterminer et évaluer les ressources disponibles surtout lorsque les connaissances géoscientifiques sur le sol sont rares ou inexistantes dans les vastes régions peu explorées du Nord du Canada.

En outre, l'Initiative géoscientifique ciblée (IGT) – qui a reçu une autre tranche de 10 millions de dollars sur deux ans dans le Budget 2003 – continuera de fournir des connaissances géoscientifiques intégrées sur les régions présentant un potentiel minéral élevé en vue de stimuler l'exploration minérale (5 millions de dollars en 2003-2004).

> ***Le saviez-vous?*** Les premiers résultats des 29 études cartographiques et thématiques réalisées dans neuf provinces et trois territoires ont immédiatement stimulé l'exploration dans plus des deux tiers des régions ciblées.

Les données acquises pendant le programme de recherche de trois ans, et diffusées dans les rapports et les cartes préliminaires, seront compilées, peaufinées et interprétées en détail en 2003-2004. Elles seront ensuite publiées dans des recueils, des cartes interactives et des bases de données qui constitueront les résultats du programme. Pour citer un exemple, les

fonds de l'IGC ont servi à établir un catalogue de métadonnées pour le Réseau canadien des connaissances géographiques. Ce catalogue devrait être terminé et complètement accessible en 2003-2004. Les intervenants pourront alors utiliser le catalogue pour savoir quelles données géoscientifiques provenant de levés géologiques effectués par le fédéral, les provinces et les territoires sont disponibles et comment avoir accès à l'information la plus susceptible de répondre à leurs besoins.

De plus, certaines des connaissances sur les régions nouvellement cartographiées seront présentées à l'industrie de l'exploration. Les chefs de projet de l'IGC amèneront les intervenants sur le terrain qu'ils ont étudié pour les aider à interpréter et à mieux connaître les sites. Ces visites viendront compléter les connaissances publiées sur certains des sites présentant un potentiel d'exploration. D'autres renseignements sur les programmes géoscientifiques sont donnés à l'adresse suivante : http://www.nrcan.gc.ca/gsc.

Un scientiste de RNCan en train de pulvériser et de séparer des échantillons de minéraux sur une nappe d'eau vibrante.

L'eau souterraine : essentielle mais vulnérable – L'eau souterraine, un élément important des ressources aquifères du Canada, approvisionne 30 p. 100 des foyers canadiens. Le Programme national d'eau souterraine de RNCan fournit des connaissances hydro-géologiques qui permettent aux organismes de gestion de l'eau, et aux propriétaires de puits, de prendre des décisions favorisant un approvisionnement fiable d'eau souterraine. Pour ce programme, il est essentiel d'établir un répertoire national des sources d'eau souterraine. On commencera par des travaux de recherche sur six systèmes aquifères régionaux et un système local pour mesurer et comprendre leur rendement sur le plan durable et leur qualité naturelle et évaluer leur vulnérabilité aux influences à court et à long termes. Ces connaissances inaugureront la base de données nationale sur l'eau souterraine, qui comprendra ultérieurement les principaux aquifères du Canada. La production de cartes aquifères indiquant la quantité et la qualité de l'eau souterraine, ainsi que des modèles informatisés de leur capacité de recharge, seront des produits qui joueront un rôle clé dans la planification municipale de ces collectivités. D'ici 2005-2006, 20 p. 100 des principaux aquifères du Canada seront cartographiés. RNCan travaillera en étroite collaboration avec d'autres ministères fédéraux, les provinces, les territoires et d'autres intervenants.

Le saviez-vous? L'Étude du plateau continental polaire (EPCP) – qui a reçu un montant supplémentaire de 6 millions de dollars au cours des deux prochaines années dans le Budget 2003 – s'est taillé une réputation enviable à travers le monde pour la qualité et la rentabilité de ses services de logistique dans le Grand Nord. En fournissant du soutien coordonné et des conseils, l'EPCP facilite la tâche des centaines de scientifiques et de chercheurs, de partout au monde, qui effectuent des recherches sur toute une gamme de disciplines scientifiques, acquérant ainsi des connaissances précieuses en utilisant le Nord du Canada comme une fenêtre sur la multitude de questions qui préoccupent le monde entier. Quelques exemples des programmes de recherche appuyés par l'EPCP se trouvent sur le site http://polar.nrcan.gc.ca (6,6 millions de dollars en 2003-2004).

Le besoin d'améliorer notre capacité d'évaluer l'impact des traitements de surface (utilisation des terres) sur les sources d'eau souterraine est de plus en plus pressant. On espère qu'en bout

de ligne les techniques de télédétection pourront fournir rapidement et de manière fiable cette information sur de grandes zones. Des études de cas locales effectuées dans le Sud de l'Ontario fourniront des données de terrain qui serviront à interpréter et à évaluer l'utilité des données collectées au moyen de la télédétection.

Développer la durabilité de nos ressources – Le Programme des géosciences à l'appui de la gestion des océans fournit des connaissances géoscientifiques afin d'aider à résoudre les conflits sur l'utilisation du fond marin, d'établir un fondement pour l'application de la Stratégie sur les océans du Canada, de réduire l'impact environnemental des structures extracôtières et de soutenir les propositions de projets d'exploitation de ressources extracôtières.

Pour ce faire, la cartographie du fond marin se concentrera sur des régions suscitant de multiples problèmes concernant l'utilisation des terres ou sur des projets de grande envergure nécessitant des connaissances multidisciplinaires approfondies. Les activités du programme tourneront autour des thèmes suivants : gestion intégrée des grandes zones océaniques, évaluation des dangers possibles et de l'impact environnemental de l'infrastructure, élaboration de modèles de prévision de la surveillance géoscientifique pour localiser l'habitat d'espèces marines commerciales et évaluation de l'impact des humains sur la qualité de l'environnement marin.

Études géologiques marines effectuées par les centres géoscientifiques de RNCan de l'Atlantique et du Pacifique

Parmi les sept domaines ciblés, à partir de 2003-2004, il y a la gestion de l'océan sur la côte ouest du bassin Georgia et du bassin de la Reine-Charlotte, les conditions du fond marin qui influencent le développement potentiel d'hydrocarbures dans la mer de Beaufort et la qualité de l'environnement marin des eaux côtières, y compris la cartographie de l'habitat du fond marin, dans le golf du Maine. Les connaissances sur toutes ces zones seront fournies par des bases de données, des cartes d'interprétation et des rapports, et seront adaptées aux problèmes et aux besoins des clients.

Le saviez-vous? RNCan est responsable du Système d'arpentage des terres du Canada (SATC) et dirige le Programme de géomatique à l'appui de l'infrastructure des droits fonciers des Autochtones et les Droits fonciers pour les programmes de développement durable. Ce sont des initiatives importantes parce que quelques 500 000 personnes (en majorité des Premières nations et des Inuits) vivent sur les terres du Canada. Elles ont pour principal objectif de fournir les données d'arpentage de l'infrastructure des droits fonciers aux collectivités locales en vue d'une occupation paisible, d'un développement économique durable ordonné, libre et axé sur les terres. Environ 3 000 documents juridiques d'arpentage des terres sont archivés annuellement et on peut y avoir accès à l'adresse suivante : http://www.lsd.nrcan.gc.ca. RNCan participe au règlement des revendications territoriales des Autochtones; par conséquent, le Ministre est actuellement responsable du deuxième programme d'arpentage en importance de l'histoire canadienne.

Augmenter la compétitivité du secteur forestier du Canada – RNCan participe activement aux programmes et aux initiatives qui visent à accroître et à protéger l'accès au marché international et à augmenter la

compétitivité du secteur des ressources naturelles du Canada. Voici des exemples où le secteur forestier appuie cet objectif.

Accroître les occasions de développer le marché extracôtier du Canada – Grâce au Programme canadien d'exportation des produits du bois (Produits forestiers du Canada) de 35 millions de dollars, RNCan pourra accroître les occasions de développement extracôtier pour les produits forestiers canadiens au moyen de l'approche d'Équipe Canada. Ce programme mise sur les produits forestiers utilisés dans les immeubles résidentiels et commerciaux comme les panneaux dérivés du bois, les produits forestiers à valeur ajoutée et le bois d'ingénierie. Le Ministère fera différentes vérifications et des évaluations et mesurera les risques de ce programme pendant la période de planification.

En collaboration avec des partenaires de l'industrie forestière, RNCan veillera à :

- donner une marque distinctive aux produits forestiers du Canada en augmentant et en coordonnant la présence de l'industrie sur les marchés extracôtiers;
- mieux faire connaître les produits sur les marchés d'exportation en développant le marché et en organisant des activités de promotion;
- élargir l'accès aux marchés en fournissant du soutien technique pour régler des questions comme les codes du bâtiment et les normes sur les produits dans les marchés extracôtiers.

Protéger l'accès aux marchés étrangers – En partenariat avec le MAECI, RNCan défendra les intérêts de l'industrie forestière du Canada en contestant les mesures commerciales imposées par les États-Unis sur le bois d'oeuvre. En particulier, RNCan aidera le MAECI dans ses contestations juridiques des mesures commerciales devant l'Organisation mondiale du commerce et les groupes spéciaux de l'Accord de libre-échange nord-américain. Il assistera également le MAECI dans le dialogue intergouvernemental visant à trouver une solution durable à ce différend. Les coûts de ces interventions sont estimés à environ 300 000 $ pour 2003-2004.

De plus, en collaboration avec le CCMF et le MAECI, RNCan continuera de fournir des renseignements et des conseils factuels et faisant autorité aux ambassades et missions du Canada au moyen du Programme international de partenariats en foresterie (PIPF) dirigé par le CCMF. Les objectifs de ce programme sont les suivants : faire contrepoids à l'information incomplète ou négative qui circule sur la foresterie dans la collectivité internationale; montrer que le Canada est une nation qui gère ses forêts en respectant l'environnement; appuyer le cadre commercial du Canada en encourageant les initiatives et les réalisations dans le secteur forestier du Canada; empêcher l'établissement de barrières commerciales aux marchés d'exportation basées sur des politiques forestières et promouvoir les produits forestiers respectueux de l'environnement et un choix renouvelable. Des fonds de 3,4 millions ont été approuvés pour le PIPF sur une période de cinq ans dans le cadre d'une entente de partage des coûts entre le gouvernement fédéral et les provinces.

Protéger la santé des forêts canadiennes – En octobre 2002, le Ministre a annoncé la création d'un programme quinquennal de 40 millions de dollars pour enrayer

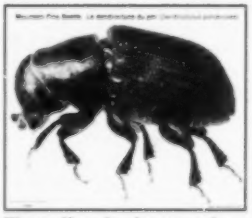


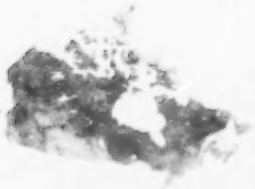
Photo d'un dendroctone du pin - courtoisie de Klaus Bolte

l'infestation de dendroctones du pin en Colombie-Britannique. Ce programme fait partie d'une aide de 246 millions de dollars que le gouvernement fédéral a accordée au secteur forestier. En partenariat avec des intervenants, RNCan continuera de faire des travaux de recherche visant à comprendre et à prévoir les éclosions de dendroctones du pin, à élaborer des outils pour intégrer la capacité de prévision à des plus hauts niveaux de planification, à comprendre les impacts de la variation climatique sur les dendroctones du pin et à réaliser des activités d'aménagement de peuplement pour surveiller les dendroctones du pin. Pour ce qui est de la composante des terres fédérales du programme de lutte contre le dendroctone du pin, RNCan réalisera des travaux de recherche en vue de quantifier les impacts du dendroctone du pin afin de réduire le risque qu'une autre épidémie se produise. En collaboration avec Parcs Canada, le MAINC et la Défense nationale, l'élément des terres fédérales du programme de lutte contre le dendroctone du pin examinera les impacts de l'infestation de ces insectes sur les terres de la Couronne, notamment les parcs nationaux, les réserves des Premières nations et la réserve militaire de Chilcotin. Le Ministère effectuera diverses vérifications et des évaluations et mesurera les risques du programme de lutte contre le dentroctone du pin pendant la période de planification. On trouvera d'autres renseignements à l'adresse suivante : http://www.pfc.cfs.nrcan.gc.ca:80/entomology/mpb/.

Durabilité financière des instituts de recherche – En mai 2002, le Ministre de RNCan a annoncé une aide de 30 millions de dollars sur une période de deux ans à Forintek Canada Corp., à FERIC et à Paprican. Une somme totale de 6 millions de dollars a été distribuée à trois instituts pour l'exercice 2002-2003 afin d'assurer leurs besoins financiers à court terme. Le reste des fonds sera investi selon les recommandations formulées par un groupe de travail de l'industrie qui a été établi pour examiner les moyens de favoriser la durabilité financière à long terme des instituts.

Investir dans la recherche sur les produits forestiers à valeur ajoutée – En mai 2002, le Ministre a également annoncé la mise sur pied d'un programme quinquennal de 15 millions de dollars qui fournit des ressources pour la recherche sur les produits et la technologie de transfert servant à diffuser de l'information sur l'industrie des produits forestiers à valeur ajoutée. Cette initiative sera mise en oeuvre par Forintek Canada et des universités canadiennes.

****



Résultat stratégique #3 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes des stratégies pour réduire les répercussions environnementales dans le secteur des ressources naturelles.

Objectifs à court et moyen terme	Indicateurs de rendement
Les mesures prises par le Canada en vue de respecter ses obligations internationales de Kyoto pour réduire les émissions de gaz à effet de serre.	Émissions de gaz à effet de serre (GES) par rapport au Protocole de Kyoto. Rapport des émissions de GES au Produit intérieur brut, comparé à celui des autres pays. Tendances de l'utilisation des énergies renouvelables. Tendances de l'efficacité énergétiques. Émissions de GES générées par les activités du gouvernement fédéral. Progrès en matière d'identification des impacts et des mesures d'adaptation.
Des recherches scientifiques, technologies et pratiques de gérance qui réduisent les répercussions sur l'environnement, conservent la biodiversité et augmentent l'efficacité de l'exploitation et de l'utilisation des ressources naturelles.	Influence sur l'environnement de la science, de la technologie et des pratiques de gestion de RNCan.
La protection de l'environnement canadien contre les risques associés à l'exploitation et à l'utilisation des ressources naturelles.	Progrès dans l'évaluation des dangers associés à l'exploitation et à l'utilisation des ressources naturelles.

Dépenses prévues pour 2003-2004

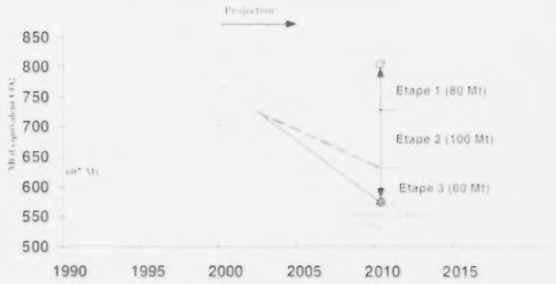
Des 812,1 millions de dollars de son budget des dépenses, RNCan consacrera 304,2 millions de dollars (37,5 p. 100) à des stratégies pour réduire les répercussions environnementales dans le secteur des ressources naturelles. Les activités du Ministère dans le domaine du changement climatique (voir le tableau à la page suivante) et l'essentiel de nos travaux de recherche en S-T (116,9 millions de dollars) représentent la plus grande partie des dépenses prévues. Le tableau 4 de la page v donne d'autres renseignements sur les principales activités par résultat stratégique. Des dépenses prévues pour ce résultat stratégique, RNCan attribuera 76,1 millions de dollars (25 p. 100) aux programmes de transfert, dont les détails se trouvent dans le tableau 2 des pages ii à iii.

Lutter contre le changement climatique

La ratification du Protocole de Kyoto confirme que le Canada est déterminé à lutter contre le changement climatique et à travailler avec la collectivité internationale pour surmonter ce problème mondial. RNCan et Environnement Canada sont les principaux ministères fédéraux chargés de relever les défis du changement

climatique. Ils travailleront en étroite collaboration avec d'autres ministères et organismes pour mettre en oeuvre le Plan d'action du Canada sur les changements climatiques. Ce plan, qui a été déposé en novembre 2002, présente une approche en trois étapes pour atteindre les objectifs du Canada en matière de changement climatique, c'est-à-dire réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 240 Mt chaque année, ou de 6 p. 100 sous les niveaux de 1990 d'ici 2008-2012 (voir le graphique). Il sert de cadre pour développer une société responsable, innovatrice et écoénergétique.

Étapes à franchir pour permettre au Canada de respecter les objectifs de Kyoto



Le plan repose sur un certain nombre d'activités qui sont déjà en cours pour lutter contre le changement climatique. Il souligne diverses mesures clés auxquelles participe RNCan, dont certaines sont mentionnées dans le présent document. Le plan en entier se trouve sur le site suivant : http://climatechange.gc.ca. Les initiatives lancées à l'échelle gouvernementale dans le cadre du plan d'action 2000 (PA 2000), qui sont des éléments importants du plan, devraient permettre d'atteindre les objectifs de réduction de GES de quelques 65 Mt par année pendant la période d'engagement de 2008-2012. De plus, dans le Fonds d'action pour le changement climatique (FACC), le gouvernement prend des mesures concrètes et immédiates pour amener les gouvernements, les entreprises, les collectivités et les citoyens du Canada à lutter contre le changement climatique.

En 2003-2004, RNCan dépensera 234,5 millions de dollars dans les domaines des programmes de lutte contre le changement climatique. On trouvera d'autres renseignements sur ces programmes au site suivant : www.climatechange.nrcan.gc.ca.

Domaines de programmes à l'appui des objectifs de RNCan en matière de changement climatique	Dépenses prévues 2003-2004 (M$)
Plan d'action 2000 (PA 2000)	85,9
Fond d'action pour le changement climatique (FACC)	35,9
Programme de S-T énergétiques	63,5
Efficacité énergétique et carburants de remplacement	34,4
Initiatives d'énergies renouvelables	10,7
S-T forestières	3,7
Recherche en S-T sur les minéraux, les métaux et les matériaux	4,0
Total pour RNCan	234,5

Comprend les habitations, les immeubles et l'équipement, l'industrie, les transports, le leadership fédéral ainsi que les impacts et l'adaptation.

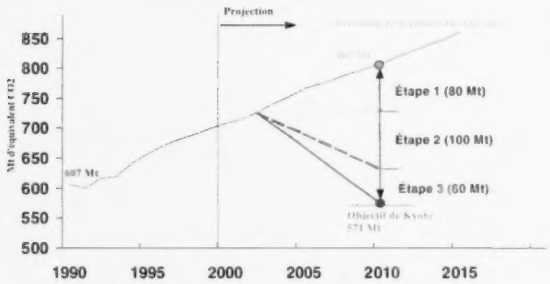
Il y a aussi de l'information sur les initiatives d'énergies renouvelables dans le résultat stratégique n° 2.

Ne comprend pas les dépenses prévues énoncées dans le Budget 2003.

Habitations, immeubles et équipement – Les programmes et les activités de transformation du marché de RNCan continueront à veiller à ce que toutes les nouvelles maisons répondent à des normes élevées de construction (cote Énerguide de 80 pour les maisons) d'ici 2010. On encouragera les entrepreneurs canadiens à construire des maisons plus écoénergétiques, respectueuses de l'environnement et salubres. L'étiquette ÉnerGuide pour les maisons sera introduite sur le marché des habitations neuves afin que le consommateur dispose des renseignements nécessaires pour faire le meilleur choix. Le même programme continuera d'appuyer la diffusion de données de vérification afin d'aider les Canadiens et les Canadiennes à améliorer l'efficacité énergétique de leurs maisons quand ils

climatique. Ils travailleront en étroite collaboration avec d'autres ministères et organismes pour mettre en oeuvre le Plan d'action du Canada sur les changements climatiques. Ce plan, qui a été déposé en novembre 2002, présente une approche en trois étapes pour atteindre les objectifs du Canada en matière de changement climatique, c'est-à-dire réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 240 Mt chaque année, ou de 6 p. 100 sous les niveaux de 1990 d'ici 2008-2012 (voir le graphique). Il sert de cadre pour développer une société responsable, innovatrice et éconergétique.

Étapes à franchir pour permettre au Canada de respecter les objectifs de Kyoto



Le plan repose sur un certain nombre d'activités qui sont déjà en cours pour lutter contre le changement climatique. Il souligne diverses mesures clés auxquelles participe RNCan, dont certaines sont mentionnées dans le présent document. Le plan en entier se trouve sur le site suivant : http://climatechange.gc.ca. Les initiatives lancées à l'échelle gouvernementale dans le cadre du plan d'action 2000 (PA 2000), qui sont des éléments importants du plan, devraient permettre d'atteindre les objectifs de réduction de GES de quelques 65 Mt par année pendant la période d'engagement de 2008-2012. De plus, dans le Fonds d'action pour le changement climatique (FACC), le gouvernement prend des mesures concrètes et immédiates pour amener les gouvernements, les entreprises, les collectivités et les citoyens du Canada à lutter contre le changement climatique.

En 2003-2004, RNCan dépensera 234,5 millions de dollars dans les domaines des programmes de lutte contre le changement climatique. On trouvera d'autres renseignements sur ces programmes au site suivant : www.climatechange.nrcan.gc.ca.

Domaines de programmes à l'appui des objectifs de RNCan en matière de changement climatique	Dépenses prévues 2003-2004 (M$)
Plan d'action 2000 (PA 2000)*	85.9
Fond d'action pour le changement climatique (FACC)	35.9
Programme de S-T énergétiques	63.5
Efficacité énergétique et carburants de remplacement	34.4
Initiatives d'énergies renouvelables**	10.7
S-T forestières	3.7
Recherche en S-T sur les minéraux, les métaux et les matériaux	4.0
Total pour RNCan***	234.5

* Comprend les habitations, les immeubles et l'équipement, l'industrie, les transports, le leadership fédéral ainsi que les impacts et l'adaptation.

** Il y a aussi de l'information sur les initiatives d'énergies renouvelables dans le résultat stratégique n° 2.

*** Ne comprend pas les dépenses prévues énoncées dans le Budget 2003.

Habitations, immeubles et équipement – Les programmes et les activités de transformation du marché de RNCan continueront à veiller à ce que toutes les nouvelles maisons répondent à des normes élevées de construction (cote Énerguide de 80 pour les maisons) d'ici 2010. On encouragera les entrepreneurs canadiens à construire des maisons plus éconergétiques, respectueuses de l'environnement et salubres. L'étiquette ÉnerGuide pour les maisons sera introduite sur le marché des habitations neuves afin que le consommateur dispose des renseignements nécessaires pour faire le meilleur choix. Le même programme continuera d'appuyer la diffusion de données de vérification afin d'aider les Canadiens et les Canadiennes à améliorer l'efficacité énergétique de leurs maisons quand ils

entreprennent des travaux de rénovation ou d'entretien. Le programme vise à ce que 20 p. 100 des maisons soient rénovées d'ici 2010.

RNCan s'emploiera à augmenter l'efficacité énergétique des nouveaux immeubles commerciaux, industriels et résidentiels afin que d'ici 2010 tous les nouveaux immeubles soient construits selon une norme qui sera 25 p. 100 plus élevée que les normes du Code modèle national de l'énergie pour les bâtiments. RNCan offrira des stratégies, des outils et de l'aide financière pour continuer d'appuyer l'application des principes d'efficacité énergétique dans les entreprises commerciales et les établissements publics et ciblera les immeubles existants. Il a pour but d'économiser en moyenne 20 p. 100 d'énergie dans les surfaces utiles rénovées par les bénéficiaires d'aide financière.

Parmi l'équipement, on compte les réfrigérateurs domestiques, les systèmes commerciaux de chauffage, de ventilation et de climatisation. RNCan cible l'équipement utilisé dans les maisons et les immeubles existants et il appliquera le *Règlement sur l'efficacité énergétique du Canada* (qui couvre les produits consommant 80 p. 100 de l'énergie utilisée dans le secteur résidentiel et 50 p. 100, dans les secteurs commerciaux et institutionnels); emploiera l'étiquette ÉnerGuide et fera la promotion du nouveau symbole ENERGY STAR® pour augmenter de manière substantielle l'efficacité énergétique de l'équipement utilisé.

RNCan dirigera des initiatives sur les sciences et les technologies énergétiques (4,5 millions de dollars par année) qui établiront un fondement scientifique pour déployer sur le marché des immeubles résidentiels et commerciaux plus éconergétiques et respectueux de l'environnement. Ce programme sera évalué en 2003-2004.

Lancement d'un nouveau programme – Un nouveau groupe sur les gros émetteurs industriels a été créé au sein de RNCan. Il sera chargé d'établir le cadre stratégique pour les conventions, qui comprend un système d'échange de crédits d'émissions efficace et efficient. En 2003-2004, des négociations auront lieu avec les industries pétrolières et gazières, productrices d'électricité, minières et manufacturières. Ces négociations sont importantes parce que ces secteurs prévoient émettre presque 50 p. 100 des émissions totales de GES au Canada d'ici 2010. Elles établiront les objectifs de réduction pour chaque secteur, ce qui amènera une réduction annuelle de 55 Mt par année d'ici 2008-2012 (http://climatechange.gc.ca). Ces mesures s'ajoutent à celles prises dans le PA 2000. Cette approche tiendra compte de la compétitivité de chaque secteur.

Industrie – RNCan offre des programmes pour les secteurs et les entreprises qui inciteront l'industrie canadienne à investir dans l'efficacité énergétique pour accroître la compétitivité et contribuer aux objectifs du Canada en matière de changement climatique. Pendant la période d'évaluation, RNCan améliorera et développera des produits et des technologies pour encourager l'industrie énergétique et surmonter les obstacles à l'amélioration continue de l'efficacité énergétique. Il établira des plans et des objectifs et fera le suivi des améliorations (www.oee.nrcan.gc.ca/cipec/ieep/ et http://cedrl.mets.nrcan.gc.ca).

RNCan se concentrera davantage sur l'application de pratiques éconergétiques et durables dans le secteur agroalimentaire et l'industrie de la pêche du Canada qui réduiront la consommation d'énergie (1 million de dollars par année). En outre, le remaniement des activités ministérielles dans le domaine de la biomasse et des bioprocessus ainsi que des systèmes industriels éconergétiques, aidera à

atteindre les objectifs en matière d'efficacité énergétique et de réduction de GES (5,4 millions de dollars par année).

Transports – Les véhicules pour le transport de surface sont responsables de 20 p. 100 des émissions de GES au Canada. De plus, ce pourcentage est en hausse en raison de la demande croissante pour ces véhicules. RNCan s'efforcera d'augmenter l'efficacité énergétique dans le secteur des transports au moyen d'un ensemble de programmes complémentaires, notamment le développement des technologies des piles à combustible et des carburants de remplacement. RNCan compte sur une amélioration volontaire de l'efficacité énergétique à hauteur de 25 p. 100 pour les nouveaux véhicules légers vendus au Canada d'ici 2010. De plus, il sensibilisera davantage les consommateurs aux impacts de leurs choix et de leurs habitudes et, finalement, il soutiendra l'achat de véhicules éconergétiques mis au point par l'industrie. Les flottes de véhicules commerciales et municipales recevront de la formation et de l'information techniques sur les façons d'entretenir et de conduire les véhicules qui améliorent l'efficacité énergétique. RNCan vise à améliorer de 10 p. 100 l'efficacité énergétique des véhicules d'ici 2010.

Au cours des quatre prochaines années, RNCan consacrera plus d'un million de dollars par année à l'Initiative canadienne de recherche sur les matériaux légers (ICRMLé). Ce partenariat entre le gouvernement et l'industrie a pour objectif de développer des matériaux et des procédés de fabrication qui allègent le poids des véhicules. À l'heure actuelle, la recherche entreprise par l'ICRMLé contribue au développement de carrosseries, de châssis, de systèmes de freinage et de systèmes de gestion thermique plus légers pour les groupes motopropulseurs perfectionnés. Un allégement de 10 p. 100 du poids des véhicules améliorerait l'efficacité énergétique de 6 à 8 p. 100. Cette amélioration se traduirait par une réduction de 17 à 20 kg des émissions de dioxyde de carbone par kilogramme retranché au poids d'un véhicule. Le calcul de cette réduction est basé sur la durée de vie utile d'un véhicule. Cette percée technologique augmente la compétitivité des fabricants de pièces automobiles et des assembleurs.

En collaboration avec d'autres ministères, RNCan effectuera également des travaux de S-T en vue de maximiser l'efficacité énergétique des systèmes de transport en améliorant l'interaction des véhicules, des conducteurs et de l'infrastructure pour le mouvement des gens et des biens (2 millions de dollars annuellement).

Les sites suivants contiennent d'autres renseignements sur les transports : http://oee.nrcan.gc.ca/; http://climri.nrcan.gc.ca/; http://www.nrcan.gc.ca/es/etb/cetc/.

Le saviez-vous? Les municipalités jouent un rôle important dans les efforts déployés pour réduire les émissions de GES et sont particulièrement actives dans l'élaboration de plans locaux visant à améliorer l'efficacité énergétique, l'utilisation des énergies renouvelables, la récupération des gaz d'enfouissement, la gestion des déchets et l'utilisation des terres. Le site suivant donne de plus amples renseignements sur le rôle de la Fédération canadienne des municipalités, du Fonds d'habilitation municipal vert et du Fonds d'investissement municipal vert http://www.fcm.ca.

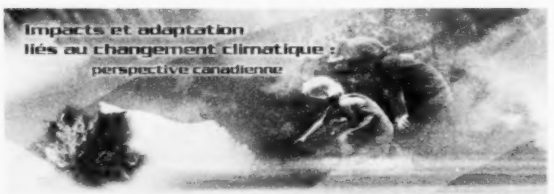
Leadership fédéral – Le gouvernement du Canada s'affaire à mettre de l'ordre dans sa maison et s'est fixé l'objectif de réduire de 31 p. 100 les émissions de GES produites par ses opérations d'ici 2010. Pour ce faire, il rénovera d'autres immeubles, continuera de

remplacer les carburants traditionnels et augmentera l'utilisation des énergies renouvelables pour ses opérations. Les principaux ministères, qui sont responsables de 95 p. 100 des émissions de GES dans l'administration publique, ont réussi jusqu'à maintenant à réduire leurs émissions de 21 p. 100 sous les niveaux de 1990. En plus de coordonner l'Initiative fédérale « prêcher par l'exemple » et de remplir des fonctions consultatives, RNCan ciblera les opérations gouvernementales dans trois programmes : l'Initiative des bâtiments fédéraux, le Programme fédéral des chaudières industrielles et l'Initiative des véhicules du gouvernement fédéral. On trouvera plus d'information au site www.fhio.gc.ca.

Le saviez-vous? Actuellement, RNCan élabore la version canadienne du *National Energy Modeling System* (NEMS) qui sera en fonction au printemps 2003. Le NEMS fournira un point de référence commun pour toutes les analyses des politiques sur le changement climatique, offrira un outil d'évaluation pour l'examen des options stratégiques et contribuera au dialogue entre les ministères fédéraux, les provinces et les intervenants sur l'efficacité des options stratégiques.

Impacts et adaptation – Impacts et adaptation liés au changement climatique : perspective canadienne fournit de l'information aux Canadiens et aux Canadiennes sur les différents impacts auxquels ils font face et les moyens de s'y adapter. Sous la direction de RNCan et en collaboration avec d'autres ministères, des gouvernements et des experts, le plan pour l'évaluation de la vulnérabilité du Canada au changement climatique sera préparé ainsi qu'une approche nationale pour l'application du cadre pour l'adaptation. Pendant la période de planification, le Ministère réalisera des travaux de recherche visant à fournir les connaissances nécessaires pour prendre des décisions relatives à l'adaptation.

RNCan financera la recherche interne et externe effectuée en vue de fournir des connaissances pour les prises de décision concernant l'adaptation dans les collectivités, l'industrie et les gouvernements. Il continuera aussi d'établir des bases de données accessibles contenant de l'information sur les changements de la masse continentale et de la biomasse du Canada pour permettre à la population canadienne de détecter et de surveiller les changements.



Impacts et adaptation liés au changement climatique : perspective canadienne (http://climatechange.gc.ca et http://adaptation.nrcan.gc.ca)

Atteindre les objectifs de réduction de GES que le Canada s'est fixé à Kyoto par la mise en oeuvre d'initiatives forestières nationales – RNCan met en oeuvre bon nombre d'initiatives importantes visant à aider le Canada à atteindre son objectif en matière de réduction de GES. Parmi ces initiatives, il y a l'Initiative de faisabilité du boisement pour la séquestration du carbone (IFBSC), et la recherche que réalise RNCan pour mesurer et surveiller le carbone des forêts canadiennes. Le gouvernement envisage également mettre en oeuvre Forêt 2020.

L'IFBSC est un projet d'évaluation nationale s'échelonnant sur trois ans et bénéficiant d'un financement de 6 millions de dollars. Elle compte trois volets : déterminer, dans chaque province, la quantité de terrains privés exploités dans le cadre d'un projet de boisement ou de reboisement et faire des

prévisions; faire du reboisement ou des démonstrations pilotes sur des sites sélectionnés et développer et appliquer des outils pour surveiller le reboisement y compris des initiatives de sensibilisation du public.

RNCan continuera de réaliser des travaux de recherche sur les façons de mesurer et de surveiller le carbone des forêts canadiennes. Dans le cadre de projets de recherche en partenariat avec le Réseau de recherche Fluxnet-Canada, le programme de recherche sur l'écosystème boréal et les stations de surveillance, les universités canadiennes, d'autres ministères fédéraux et des ministères provinciaux, RNCan :

- examinera l'absorption, la séquestration et l'émission de dioxyde de carbone des forêts et des tourbières canadiennes;
- étudiera le rôle que la forêt boréale canadienne joue dans les cycles mondiaux du carbone, de l'eau et de l'énergie;
- examinera les changements dans la fréquence des feux de forêt, la fréquence et l'intensité des infestations d'insectes ravageurs, de la biodiversité de la forêt, la productivité primaire nette, le cycle des éléments nutritifs des forêts, la qualité de l'eau et la capacité de stockage de carbone de l'écosystème.

Forêt 2020 est une grande initiative nationale qui a été conçue pour répondre aux besoins économiques et socioculturels croissants que subissent les forêts du Canada et réaliser les engagements que le Canada a pris dans le Protocole de Kyoto. Elle consiste à introduire des plantations d'arbres à croissance rapide, de grande qualité et à haut rendement dans le paysage canadien, à améliorer les pratiques sylvicoles dans les forêts de seconde venue et à accroître les mesures de conservation. Cette initiative laisse présager des retombées d'une grande portée.

Le saviez-vous? Forêt 2020 pourrait bien devenir la plus grande initiative canadienne sur la séquestration de carbone – plus de 14 Mt de dioxyde carbone pendant la première période d'engagement du Protocole de Kyoto, et encore davantage dans les périodes subséquentes. Cet avantage est accru par la possibilité de tirer des recettes importantes des crédits de carbone et de la vente des fibres ligneuses produites dans les plantations. En outre, les plantations d'arbres elles-mêmes pourraient aider à attirer des investissements du secteur privé. En 2003-2004, RNCan envisagera créer l'infrastructure opérationnelle nécessaire pour établir des plantations et mettre en oeuvre, développer et accélérer la recherche et l'innovation dans les produits forestiers. De plus, il négociera des ententes fédérales-provinciales.

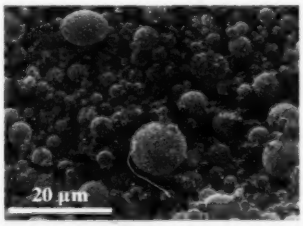
Développer des technologies qui réduisent les émissions de GES produites par les industries des minéraux et des métaux – RNCan envisage un nouveau partenariat pour une initiative sur la récupération des ressources, d'intensifier les travaux sur les composants et les systèmes des véhicules légers (voir la rubrique sur les transports à la page 24) et d'explorer les possibilités de développer de nouveaux matériaux et processus respectueux de l'environnement. Ceci pourrait contribuer à rencontrer les objectifs canadiens de réduction des GES.

Stratégie canadienne de récupération des ressources (SCRR) – RNCan est en train de redéfinir la SCRR en vue d'augmenter la récupération des déchets dans l'ensemble du Canada par la mise en place de mesures incitatives et le renforcement des marchés secondaires.

Le saviez-vous? RNCan a commencé les travaux visant à mieux comprendre les émissions de GES produites par les industries canadiennes des minéraux et des métaux et particulièrement, à déterminer le potentiel des matériaux recyclés. D'autres travaux examineront l'évolution du cycle de vie dans une perspective canadienne et internationale.

Matériaux et processus – Dans l'industrie de la construction, la fabrication du béton – un des matériaux les plus utilisés dans le monde pour les immeubles et les infrastructures – demande une grande consommation d'énergie et contribue à environ 5 p. 100 des émissions mondiales de GES. Pratiquement toutes ces émissions viennent de la transformation du calcaire qui entre dans la composition du ciment Portland, un ingrédient essentiel dans la fabrication du béton. La production d'une tonne de ciment Portland donne environ une tonne de dioxyde de carbone.

La recherche de RNCan visait à réduire la quantité de ciment Portland dans le béton en le remplaçant par des ajouts cimentaires – des sous-produits industriels comme la cendre volante, le laitier de haut fourneau, les fumées de silice. La proportion de cendres volantes dans le béton représente habituellement 10 à 20 p. 100 du volume total. Le Ministère a développé un type de béton contenant jusqu'à 55 p. 100 de cendres volantes, ce qui réduit considérablement les émissions de dioxyde de carbone tout en conservant la durabilité et les propriétés mécaniques du béton.



Depuis longtemps, RNCan prône l'utilisation de la cendre volante, une fine poudre produite par les centrales électriques alimentées au charbon pour améliorer les propriétés du béton et réduire les émissions de GES.

Comme le prévoit le PA 2000, des travaux de recherche sont en cours pour quantifier la réduction possible des émissions de GES produites par l'utilisation de béton pour construire des routes. Les routes de béton sont plus rigides que celles en asphalte et réduisent ainsi la consommation de carburant des véhicules lourds.

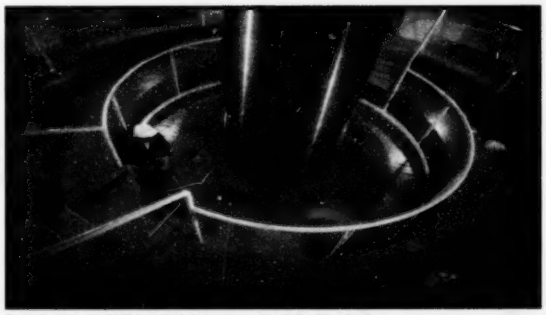
Le saviez-vous? Il est possible de développer des nouveaux matériaux et processus respectueux de l'environnement, comme des matériaux résistant à la rouille pour les centrales électriques; des matériaux et des dispositifs spéciaux pour les pipelines, des matériaux de construction écologiques; le traitement et la production des métaux; des feuilles et des tubes pour l'hydroformage ainsi que la recherche sur la séquestration de dioxyde de carbone dans les résidus minéraux, comme ceux des mines d'amiante. À long terme, ces travaux pourraient conduire au développement de processus et de technologies qui réduiraient les émissions de GES jusqu'à 24 Mt par année, et fournir des mécanismes pour séquestrer plus de 100 Mt.

RNCan continuera de promouvoir l'utilisation d'ajouts cimentaires au moyen d'ateliers, de conférences et de publications au Canada et par transfert de technologie à l'étranger. Le Ministère vient de lancer un projet de trois ans (4,9 millions de dollars) en partenariat avec l'Agence canadienne de développement international et plusieurs organisations de l'Inde. Ce projet a pour but d'utiliser de grandes quantités de cendres volantes dans le béton fabriqué dans ce pays. Actuellement, l'Inde produit annuellement 100 millions de tonnes de ciment Portland. Ce projet augmentera la capacité des intervenants clés (gouvernements, industries et organisations de recherche) d'utiliser de plus grandes quantités de cendres volantes dans la construction de structures en béton tout en ayant la possibilité de réduire les émissions de 20 à 40 Mt par année.

Appuyer la stratégie canadienne pour la qualité de l'air – RNCan fournira des conseils stratégiques aux secteurs clés de l'énergie pour l'examen des normes canadiennes sur les particules et l'ozone afin de répondre aux normes relatives à l'air ambiant d'ici 2010. En ce qui concerne la pollution atmosphérique transfrontalière, le Canada et les États-Unis ont convenu d'étudier la possibilité d'établir entre eux un régime d'échange de crédits d'émissions d'oxyde d'azote produites par les centrales électriques alimentées au charbon dans leurs pays. RNCan participera activement à cette initiative. En outre, RNCan continuera d'offrir de l'expertise dans le domaine des politiques et de la S-T pour l'élaboration d'une norme canadienne visant à réduire les émissions de mercure produites par les centrales électriques alimentées au charbon d'ici 2005.

En partenariat avec Environnement Canada, le Conseil national de recherches du Canada, Santé Canada, le ministère de la Défense nationale et Transports Canada, RNCan réalisera des travaux de R-D visant à réduire les émissions qui nuisent à la qualité de l'air.

Dans l'industrie gazière et pétrolière, RNCan encouragera les percées technologiques qui aident à réduire les produits potentiellement nocifs découlant de la combustion incomplète du brûlage à la torche. D'ici 2004, le programme vise à rendre les torches efficaces à 99 p. 100 pour réduire les risques d'émissions toxiques. De plus, l'Agence internationale de l'énergie pourrait utiliser des outils et des modèles pour mesurer le rendement des torches et établir des données de référence mondiales des émissions de GES qui serviront à mesurer les améliorations (les 557 000 $ du Programme de recherche et de développement énergétiques (PRDE) devraient permettre d'aller chercher 3,2 millions de dollars de l'industrie et d'autres programmes).



Production d'électricité à grande échelle de la Colombie-Britannique

Dans le secteur des transports, RNCan dépensera 9,75 millions de dollars provenant du PRDE et 8,3 millions de dollars attribués par services votés en 2003-2004 pour des initiatives qui permettraient d'obtenir 8 millions de dollars de l'industrie, 675 000 $ des universités et 5,4 millions de dollars d'autres programmes. Le Ministère dirige des travaux sur :

- les technologies pour analyser et réduire les émissions de particules produites par les véhicules; d'ici 2006, les activités de R-D devraient fournir de bonnes données de référence pour mieux réglementer les émissions des véhicules;
- le développement de piles à combustible, de technologies et d'infrastructures pour l'hydrogène et des composants pour des véhicules électriques hybrides;
- les carburants de remplacement gazeux et liquides; d'ici 2007, ce programme de R-D espère réduire de 50 p. 100 les émissions toxiques des véhicules et accroître de 10 p. 100 l'économie de carburant;
- les carburants fabriqués avec des ressources renouvelables comme l'éthanol et le biodiesel;

- le soutien en R-D pour les projets comme le processus d'Iogen Corporation pour fabriquer de l'éthanol avec des résidus agricoles.

Dans le secteur industriel, RNCan veut améliorer le rendement et la souplesse d'alimentation en combustible des chambres de combustion industrielles et perfectionner leurs systèmes de commandes. D'ici 2007, le Ministère développera et évaluera deux nouveaux processus pour supprimer les émissions toxiques, surtout le mercure (2 millions de dollars du PRDE et 338 000 $ de services votés en 2003-2004 devraient permettre d'obtenir 660 000 $ de l'industrie et 270 000 $ d'autres programmes et organisations).

Dans la production d'électricité, les centrales électriques alimentées au charbon pourrait être une solution acceptable au manque d'approvisionnement en électricité que vivent certaines régions de l'Ouest canadien et des États-Unis. D'ici 2008, ce type de centrales devrait contribuer à réduire de 20 p. 100 les niveaux actuels d'émissions d'éléments traces (p. ex. le mercure) produites par cinq centrales. D'ici 2012, la R-D sur l'énergie que dirige RNCan contribuera à réaliser un plan prévoyant la construction ou l'augmentation de deux centrales électriques hautement efficaces et le développement de deux turbines alimentées au méthane de houillère (741 000 $ du PDRE et 195 000 $ de services votés en 2003-2004 devraient permettre d'aller chercher 845 000 $ de l'industrie, 125 000 $ des gouvernements provinciaux et 25 000 $ d'autres programmes et organisations).

Gestion des déchets nucléaires à long terme – La *Loi sur la gestion des déchets de combustible nucléaire*, qui est entrée en vigueur le 15 novembre 2002, est un grand pas dans le traitement des déchets de combustible nucléaire au Canada. Cette loi est le résultat de nombreuses années de recherches fédérales, d'évaluations environnementales et de discussions avec des intervenants, dont l'industrie nucléaire, les provinces et le public. Elle est importante parce que la gestion à long terme des déchets nucléaires pourraient coûter jusqu'à 15 milliards de dollars sur une période de 70 à 100 ans.

RNCan confiera au Bureau sur les déchets de combustible nucléaire les responsabilités qui lui incombent en vertu de la Loi, c'est-à-dire superviser, surveiller, commenter et approuver, ou faire approuver par le gouverneur en conseil, les activités de gestion à long terme des déchets de combustible nucléaire. La Loi exige que :

- les sociétés d'énergie nucléaire (*Ontario Power Generation, New Brunswick Power* et Hydro-Québec) et Énergie atomique du Canada limitée créent un fonds fiduciaire dans lequel elles déposeront de l'argent régulièrement;
- la Société de gestion des déchets nucléaires soumette des rapports annuels au Ministre, qui seront ensuite déposés au Parlement;
- la Société de gestion des déchets nucléaires présente une étude d'options sur les approches proposées pour la gestion à long terme des déchets de combustible nucléaire d'ici le 15 novembre 2005.

Le Bureau aidera le Ministre à faire l'examen de l'étude et à formuler des recommandations ou gouverneur en conseil concernant la gestion à long terme des déchets de combustible nucléaire au Canada (http://www.nfwbureau.gc.ca).

****

Résultat stratégique #4 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes la sûreté et la sécurité dans le secteur des ressources naturelles.

Objectifs à court et moyen terme	Indicateurs de rendement
La protection des Canadiens contre les risques naturels.	Impact de la S-T de RNCan sur l'identification des désastres naturels, l'atténuation de leurs effets et les mesures d'intervention.
Un cadre national pour le positionnement spatial, la cartographie et l'entretien des frontières.	Clients satisfaits des cartes aéronautiques, du Système d'arpentage des terres du Canada et du Système canadien de référence spatiale.
L'utilisation sécuritaire des explosifs et des pièces pyrotechniques.	Fréquence des accidents et des incidents survenus dans les industries des explosifs et des pièces pyrotechniques aux Canada.
L'amélioration de la sûreté et la sécurité dans le secteur des ressources naturelles au Canada.	Impact des cadres de réglementation sur la transmission de l'énergie, la mise en valeur des régions extracôtières et l'industrie canadienne de l'uranium et du nucléaire.

Dépenses prévues pour 2003-2004

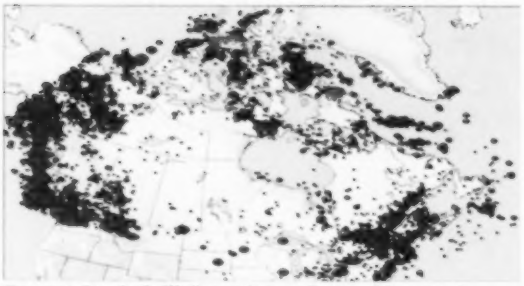
RNCan prévoit dépenser 32,9 millions de dollars (4 p. 100) de son budget total de 812,1 millions de dollars pour la sûreté et la sécurité dans le secteur des ressources naturelles. Les programmes concernant la sécurité de nos ressources, la recherche sur les explosifs et les connaissances géoscientifiques constituent le gros des dépenses. Les détails sur les principales activités par résultat stratégique figurent dans le tableau 4 de la page v.

Principaux engagements

Augmenter les connaissances sur les catastrophes naturelles et les moyens d'intervention d'urgence – Pour atténuer les conséquences de ces événements, parfois désastreuses, il faut bien comprendre la structure de la Terre et les processus dynamiques qui la modifient. Les connaissances et les technologies géoscientifiques peuvent être adaptées et employées pour aider à détecter et à mesurer les situations dangereuses causées, accidentellement ou volontairement, par des activités humaines.

RNCan se penche sur les causes naturelles et humaines dans son Programme sur les risques naturels et les interventions en cas d'urgence. Les améliorations suivantes seront apportées pendant la période de planification :

- on rendra la surveillance sismique primaire plus fonctionnelle en fournissant de l'information fiable sur les tremblements de terre et en donnant accès aux connaissances d'experts 24 heures sur 24.



On peut obtenir de l'information sur les tremblements de terre à http://www.seismo.nrcan.gc.ca/

- l'évaluation des risques sismiques servant à préparer le nouveau Code national du bâtiment (2005), qui couvrait seulement 20 grandes villes du Canada, portera maintenant sur 650 sites additionnels, y compris les régions avoisinantes de ces villes et de nombreuses petites villes et collectivités urbaines;
- en vue de remplir un des engagements que le Canada a pris dans le Traité d'interdiction complet des essais nucléaires, c'est-à-dire évaluer la conformité mondiale, on renforcera la capacité de RNCan d'enregistrer, de distinguer et de mesurer les explosions nucléaires souterraines au moyen de techniques de surveillance sismique en augmentant la fiabilité des instruments des réseaux sismologiques qui servent à la détection et à la gestion des données et en ajoutant un site de surveillance hydro-acoustique sur les îles de la Reine-Charlotte;
- le réseau canadien d'observations géomagnétiques sera amélioré pour fournir des nouvelles et des meilleures données sur les variations du champ magnétique; cela augmentera la capacité de prévoir les anomalies et les tempêtes magnétiques grâce, entre autres, à de nouveaux outils de prévision adaptés aux clients des services publics, des télécommunications et des industries pipelinières; ce type d'information les aidera à éviter la perte de millions de dollars causée par des interruptions des services de communications satellites et de transport d'énergie;
- RNCan fera un inventaire national des glissements de terrain et une évaluation nationale des risques de glissements de terrain dans les zones où il y a des infrastructures essentielles à la société, particulièrement le long des principaux corridors de transport; ces activités visent à réduire les interruptions du transport ferroviaire et routier, du transport de l'électricité, des hydrocarbures et de l'eau ainsi que les pertes de vie qui pourraient en découler;
- dans le cadre du Plan d'intervention fédéral en cas d'urgence nucléaire et de l'Initiative de recherches et de technologies chimiques, biologiques, radiologiques et nucléaires, RNCan améliorera la capacité d'intervention du Canada en cas d'urgence nucléaire en développant des outils permettant de cartographier rapidement les rayonnements en déployant des nouveaux systèmes en temps quasi réel qui peuvent être mobilisés dans n'importe quelles régions du pays.

Répondre aux besoins de sûreté et de sécurité de la population canadienne – Depuis les événements tragiques de septembre 2001, la sécurité n'a jamais été aussi importante. Suite au resserrement des mesures de sécurité aux frontières, la section canadienne de la Commission de la frontière internationale a déterminé que les zones suivantes étaient vitales et qu'elles devaient être mieux démarquées pour réduire les risques d'activités criminelles : la frontière entre le Québec et l'état de New-York, le Vermont, le New Hampshire et le Maine ainsi que la frontière séparant la Colombie-Britannique et l'état de Washington. Les travaux consisteront principalement à dégager la vue et à

reconstruire les bornes. Ce projet permettra de fournir au moins 150 km de frontière internationale claire et visible chaque année.

Portion de la frontière Québec-Maine

De plus, RNCan administre la *Loi sur les explosifs* qui régit l'importation, la fabrication, l'entreposage et la vente d'explosifs, d'agents propulsifs, de munitions, de feux d'artifice et de pièces pyrotechniques ainsi que certains aspects de leur transport. En plus de protéger la sécurité du public et des travailleurs, le Ministère aspire à devenir un chef de fil mondial dans la protection des citoyens contre l'utilisation d'explosifs à des fins terroristes et à aider le Canada à respecter, voire dépasser, les exigences des Nations Unies et du G-8. Le site suivant contient d'autres renseignements sur les explosifs http://www.nrcan.gc.ca/mms/explosif/over/over_f.htm.

Le saviez-vous? En janvier 2003, le régime de certification prévu par le Processus de Kimberley pour le commerce international des diamants bruts – qui vise à éliminer l'utilisation de diamants pour financer les conflits en Afrique – a été mis en oeuvre conformément à la *Loi sur l'exportation et l'importation des diamants bruts*. Par conséquent, toutes les importations et exportations canadiennes de diamants bruts se feront seulement avec ceux qui participent au processus Kimberley. Il en coûtera environ un million de dollars par année pour délivrer les certificats, inspecter les biens et les installations des exportateurs et des importateurs, enquêter sur les infractions dans le contexte de la Loi et évaluer l'opportunité d'établir une stratégie canadienne complète sur les diamants.

En ce qui a trait à la sécurité de l'énergie, les récents événements ont fait ressortir la vulnérabilité de toutes les grandes infrastructures industrielles, notamment l'infrastructure énergétique. Pendant la période de planification, RNCan se concentrera sur des initiatives qui renforcent la protection de l'infrastructure énergétique et collaborera étroitement avec le Bureau de la protection des infrastructures essentielles et de la protection civile. On trouvera d'autres renseignements au site http://www.ocipep-bpiepc.gc.ca.

Améliorer la sûreté environnementale et la sécurité de l'approvisionnement national par la surveillance des pipelines – Pendant la période d'évaluation, RNCan continuera de développer de nouvelles technologies pour protéger et prolonger la durée de vie des oléoducs et des gazoducs. La majorité de la production canadienne annuelle de gaz et de pétrole (30 milliards de dollars) est transportée par pipelines, car c'est le moyen le plus sécuritaire et le plus économique. Comme bon nombre de pipelines utilisent des corridors adjacents aux principales autoroutes, lignes ferroviaires, voies navigables et régions habitées, il importe de maintenir et d'améliorer la sûreté et l'intégrité de l'infrastructure des pipelines du Canada. Le réseau canadien de pipelines représente un investissement de quelque 125 milliards de dollars. Il est donc dans l'intérêt de l'industrie et des gouvernements de réduire l'impact des pipelines sur l'environnement tout en veillant à ce qu'elles continuent à apporter une contribution maximale à l'économie.

RNCan poursuivra ses vastes travaux de R-D sur la susceptibilité des pipelines à la fissuration par corrosion sous contrainte (FCC), un phénomène causé par les effets combinés de conditions météorologiques, d'un matériau vulnérable et de contraintes physiques et mécaniques. Par exemple, les recherches de

RNCan ont montré les effets de la pression, de la fluctuation de la pression et des essais hydrostatiques sur le taux de croissance des fissures et ont permis de mettre au point une méthode pour déterminer la taille critique d'une fissure. Cette recherche permet aux exploitants de pipelines et aux organismes qui les réglementent d'obtenir l'information nécessaire pour établir des stratégies de réparation et déterminer la fréquence des inspections.

Les travaux de R-D de RNCan consistent aussi à évaluer les revêtements spéciaux qui préviennent la corrosion et la FCC ainsi que la susceptibilité de nombreux types d'acier à la FCC. RNCan investira environ 1 million de dollars au cours des trois prochaines années dans ces travaux, qui sont financés par un consortium d'entreprises privées du Canada et de l'étranger.

Un scientifique de RNCan préparant un échantillon pour mesurer la profondeur d'une fissure dans un essai sur la FCC.

Les systèmes intelligents pour l'amélioration de la fiabilité des infrastructures de pipeline (SIAFIP) est un autre projet de RNCan. Il s'agit d'un partenariat avec PRECARN Inc., FOX-TEK Inc. et TISEC Inc. Il a été créé en vue de développer un réseau de fibres optiques de pointe qui surveillera les pipelines à distance. RNCan investira 300 000 $ dans ce projet triennal de 998 000 $, qui permettra d'assurer un entretien préventif économique, de signaler les défectuosités et de protéger l'infrastructure de pipelines et notre environnement fragile. Il contribuera ainsi à la sécurité de l'approvisionnement national en gaz et en pétrole. Le site suivant contient d'autres renseignements : http://www2.nrcan.gc.ca/mms/picon/survey/ispir_intro_f.htm.

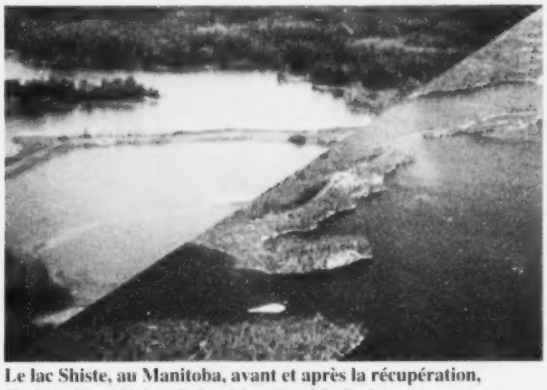
RNCan organise des ateliers biennaux sur la gestion de l'intégrité des pipelines et maintient un sous-site Web, qui est un portail pour la diffusion d'information générale sur la sûreté des pipelines et de renseignements sur les conférences, les séminaires et les sondages en ligne (http://www2.nrcan.gc.ca/mms/picon/whatispicon_f.htm).

Accroître la durabilité de l'exploitation minière – RNCan continuera de faire des efforts pour augmenter la durabilité de l'exploitation minière, en prolongeant la durée de vie des mines pour en faire bénéficier les collectivités tributaires de ces ressources et en réglant les problèmes liés aux mines orphelines pour assurer la sécurité du public et la protection de l'environnement.

L'exploitation des réserves profondes de minerais est une des stratégies envisagées pour prolonger la durée de vie de certaines des mines souterraines de classe mondiale du Canada. Cependant, l'exploitation en profondeur donne lieu à de nouvelles difficultés techniques, comme la chaleur, la stabilité de la roche, la logistique nécessaire pour faire descendre les employés et l'équipement rapidement et les faire remonter et le levage des minerais extraits à plus de 3 000 mètres de profondeur.

RNCan a établi un consortium de recherche sur l'exploitation minière en profondeur avec cinq exploitants de mines en activité. Il essaiera de recruter au moins quatre autres sociétés pour avoir dix membres en tout. Un site Web sera créé et mis à jour par l'Organisation de recherche de l'industrie minière canadienne. Le consortium dispose d'un budget d'environ

17,5 millions de dollars pour cinq ans. RNCan investira quelque 200 000 $ pendant cette période et l'Ontario, par l'entremise de son Fonds du patrimoine, a déjà engagé une somme de 3,5 millions de dollars.

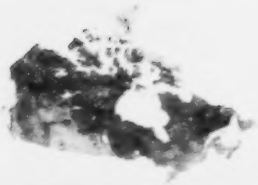


Le lac Shiste, au Manitoba, avant et après la récupération, Hudson Bay Mining & Smelting Co., Limited

Le Canada bénéficie de la richesse produite par l'exploitation minière depuis au moins 100 ans. L'ouverture de mines dans des régions éloignées a permis de développer des coins du pays qui n'auraient jamais été établis sans ces activités. Les mines plus anciennes n'étant pas exploitées selon les normes environnementales et de sécurité d'aujourd'hui, plusieurs ont été abandonnées après avoir été épuisées et les sociétés qui les exploitaient n'existent plus. Les provinces et les territoires et le gouvernement fédéral (au nord du 60°) se penchent sur le problème des mines orphelines et des mines abandonnées.

RNCan remplira les fonctions de secrétariat pour l'Initiative nationale sur les mines orphelines et les mines abandonnées. Par cette initiative multipartite, RNCan coordonnera des projets portant notamment sur la collecte et l'analyse de données sur le site des mines orphelines et des mines abandonnées, la participation de la collectivité aux décisions, les barrières juridiques à la collaboration et les modèles de financement. Au cours des cinq prochaines années, RNCan investira environ 250 000 $ pour réaliser ces objectifs au moyen de la coordination de projets et d'une expertise technique (http://www.gov.mb.ca/itm/mrd).

****



Résultat stratégique #5 - Fournir aux Canadiens et aux Canadiennes un ministère géré avec efficience et efficacité.

Objectifs à court et moyen terme	Indicateurs de rendement
Gestion responsable des ressources de RNCan.	• Employés satisfaits des pratiques de gestion de RNCan. • Progrès dans le maintien et l'amélioration de l'intégrité des programmes de RNCan. • Économies réalisées grâce à la rationalisation des processus administratifs, à l'innovation dans la prestation de services, au commerce électronique, à une meilleure gestion des installations, ainsi qu'aux achats en nombre et aux contrats de technologie de l'information.
L'amélioration continue des produits, des services et des activités de RNCan.	• Mise en oeuvre des recommandations découlant de vérifications, d'évaluations ou d'autres études sur les pratiques de gestion et de fonctionnement de RNCan. • Progrès dans l'application de pratiques de gestion de pointe.
Le développement durable dans les opérations de RNCan.	• Progrès dans l'application de la série de normes ISO 14000 au Système de gestion de l'environnement du Ministère. • Progrès relatifs à la mise en oeuvre des vérifications d'hygiène et de sécurité du milieu et des évaluations environnementales menées sur les activités de RNCan. • Quantité de déchets solides non dangereux générés par les activités de RNCan par personne par année. • Nombre de véhicules convertis aux carburants de remplacement. • Quantité d'énergie verte achetée par RNCan.

Dépenses prévues pour 2003-2004

De son budget des dépenses de 812,1 millions de dollars, RNCan prévoit dépenser 52,8 millions de dollars (6,5 p. 100) pour une gestion efficiente et efficace. Les services essentiels de soutien et d'administration comptent pour la majorité des dépenses. D'autres détails se trouvent dans le tableau 4 de la page v.

Principaux engagements

Le climat de changement perpétuel qui prévaut a amené le Ministère et le gouvernement à lancer des initiatives de gestion qu'il faut prioriser et bien gérer, dans les limites de nos ressources. Ce résultat stratégique a pour thème la saine gestion du Ministère et la prise de décisions efficace dans ce contexte de changement.

Pour une gestion moderne – Dans le cadre de l'Initiative de fonction moderne de contrôleur, RNCan entreprendra un certain nombre de projets pour améliorer les services aux employés, favoriser le partage des connaissances, attirer les gens dont il a besoin pour réaliser son mandat, accroître ses services à la population canadienne et augmenter ses partenariats avec des intervenants et des clients. Ces projets serviront notamment à évaluer la capacité de gestion de l'information du Ministère, à élaborer des profils de risque et à faciliter les auto-évaluations des risques.

De plus, le Ministère mettra à profit ses réalisations au chapitre de la fonction moderne de contrôleur dans d'autres domaines comme :

- la création d'un leadership et d'un continuum d'apprentissage;
- l'examen des indicateurs de rendement du Ministère;
- la réalisation d'analyse des demandes d'équipement;
- l'élaboration d'une stratégie de surveillance active;
- l'élaboration d'un cadre pour les valeurs et l'éthique;
- l'examen d'un régime de gouvernance ministérielle;
- l'élaboration de mesures pour donner suite aux résultats du Sondage auprès des employés de la fonction publique 2002 et aux sondages sur la satisfaction des clients;
- l'établissement d'un cadre stratégique de communication.

Le saviez-vous? RNCan a reçu un prix de l'Association professionnelle des cadres supérieurs de la fonction publique du Canada (APEX) dans le domaine de l'innovation pour l'Énoncé de qualités en ligne qu'il a développé et mis en oeuvre et ses travaux sur la réforme de la classification (Descriptions de travail générales).

Édifier une main-d'oeuvre forte et diversifiée – RNCan se fait fort de recruter et de fidéliser une main-d'oeuvre très compétente et diversifiée et d'aider ses employés à poursuivre leur apprentissage et leur perfectionnement professionnel.

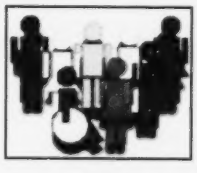
Planification et recrutement des RH – Comme le nombre de départs devraient augmenter d'ici 2005, il faudra mieux planifier les ressources humaines afin d'être en mesure d'élaborer des programmes de recrutement pour des collectivités particulières. Le Ministère a déjà des plans pour mettre en oeuvre la nouvelle politique gouvernementale de dotation de postes d'une durée déterminée. L'amélioration de la planification des ressources permettra aux gestionnaires de mieux estimer le nombre de postes d'une durée indéterminée, d'une durée déterminée et occasionnels qu'ils doivent doter. Des outils analytiques et de l'expertise seront nécessaires pour réaliser des analyses démographiques, prévoir les besoins de recrutement, évaluer la santé organisationnelle et surveiller les tendances. En outre, un modèle de planification des ressources humaines est en préparation pour aider les gestionnaires sectoriels à intégrer leurs besoins en ressources humaines dans leurs exigences opérationnelles.

Langues officielles – RNCan est déterminé à atteindre les objectifs de la politique du gouvernement du Canada en matière de langues officielles. RNCan veut créer un milieu de travail où tous les employés se

sentent libres d'utiliser la langue officielle de leur choix pour exercer les activités ministérielles.

Les membres d'un groupe de travail sur le milieu de travail bilingue ont formulé des recommandations dans trois domaines : leadership et culture, pratiques de travail positives et augmentation de la capacité organisationnel.

Sondage auprès des employés de la fonction publique 2002 – Après la publication des résultats du Sondage auprès des employés de la fonction publique 2002 en décembre 2002, RNCan s'est engagé à améliorer le bien-être en milieu de travail. Pour ce faire, il a lancé une vaste consultation auprès des employés pour s'assurer que les gestionnaires comprenaient bien les préoccupations des employés et qu'ils étaient en position de prendre les mesures qui s'imposaient.



Équité en matière d'emploi (EE) – En octobre 2002, la Commission canadienne des droits de la personne a déclaré que RNCan se conformait aux 12 exigences de la *Loi sur l'équité en matière d'emploi.* RNCan s'emploie maintenant à mettre en oeuvre son Plan d'action pour l'équité en matière d'emploi 2002-2005 afin de réaliser ses objectifs d'équité en matière emploi.

Pour ce faire, le Ministère continuera de veiller à ce que les processus de planification des ressources humaines et de l'équité en matière d'emploi soient intégrés dans les activités de gestion quotidiennes. En outre, RNCan conclura des ententes de gestion du rendement pour s'assurer que la haute direction du Ministère assume ses responsabilités à l'égard des objectifs d'équité en matière d'emploi.

Renforcer notre gestion de l'information (GI) et notre technologie de l'information (TI) – Il faudra faire des progrès en GI et en TI pour appuyer les demandes croissantes des programmes et des services ministériels. Pour répondre aux pressions qu'il subit en vue d'améliorer l'initiative de gouvernement électronique avec de l'information fiable, des systèmes et des infrastructures haute performance et respecter les exigences des nouvelles politiques et des nouvelles lois du gouvernement, RNCan progresse sur plusieurs fronts : gouvernance de l'information (cadre législatif et stratégique, prise de décisions, leadership organisationnel et stratégique, et supervision); gestion de l'information et améliorations technologiques.

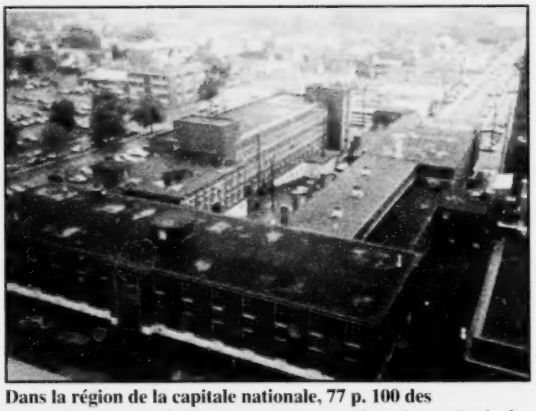
Assurer une prestation efficace des programmes de S-T – Le rapport de l'Étude sur l'avenir des S-T à RNCan a présenté des options concernant la vision, l'organisation et la prestation des S-T au Ministère.

En se fondant sur les recommandations de cette étude, RNCan développera un système d'information sur les S-T afin d'accroître la disponibilité et la normalisation de l'information en S-T à l'échelle ministérielle pour appuyer la planification, la reddition de comptes et la prise de décisions. Cette approche permettra de coordonner les données sectorielles sur les politiques de portée générale comme celle sur le changement climatique.

De plus, RNCan établira des mécanismes qui appuieront et favoriseront la création de partenariats en S-T ainsi que des mécanismes de collaboration pour la prestation (p. ex. Centre de recherche sur les résidus des sables bitumineux, recherche sur les explosifs, Centre

d'accélération de l'innovation, universités canadiennes). Ces mécanismes favoriseront la synergie, le partage des risques et la rentabilité chez les trois piliers du réseau national de S-T et de l'innovation au Canada : le public, le secteur privé et les universités. De plus, le Ministère effectuera un examen systématique des options pour la prestation des programmes de S-T. Cet examen a pour but d'aider à déterminer la capacité S-T interne minimale que RNCan doit maintenir, développer ou acquérir ainsi qu'à élaborer une approche nationale pour les grands dossiers de S-T.

En outre, RNCan redéfinira ses besoins en immobilisations et en main-d'oeuvre pour son infrastructure de S-T. Par exemple, dans son cadre de gestion des biens immobiliers, RNCan élabore une stratégie d'aménagement à long terme pour son complexe de la rue Booth. Entre-temps, la stratégie doit consolider et rationaliser ses avoirs en déterminant les installations qui doivent être rénovées et qui doivent être améliorées pour respecter les règles de santé et de sécurité. Par exemple, les travaux de rénovation au 555 de la rue Booth permettront de déclasser deux vieux immeubles et de réduire ainsi les coûts d'opération et les émissions de GES. RNCan continuera de s'occuper du manque d'équipement lors des dernières étapes de l'application du plan d'intégrité du programme de 49 millions de dollars. Une nouvelle entente de gestion sera mise en place pour permettre à RNCan et à son partenaire de services immobiliers, Travaux publics et services gouvernementaux Canada, de collaborer plus efficacement à l'établissement d'environnements de travail sûrs, sécuritaires et efficaces. Cette entente, tout en étant suffisamment souple pour s'adapter aux changements nécessaires, comprendra des indicateurs de rendement et des mécanismes de surveillance pour permettre à RNCan d'exercer ses responsabilités en sa qualité de gardien des biens immobiliers fédéraux.



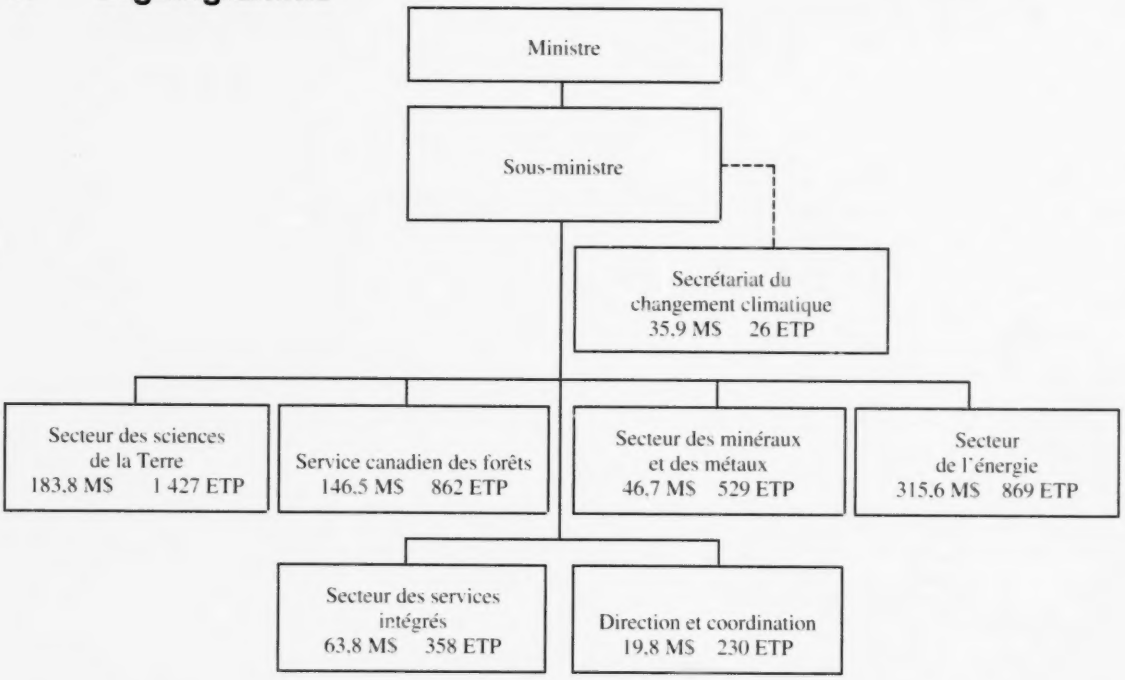
Dans la région de la capitale nationale, 77 p. 100 des immobilisations de RNCan ont atteint ou dépassé leur durée de vie utile.

Prendre nos responsabilités en matière d'environnement – RNCan entreprendra de nouvelles activités pour assumer ses responsabilités environnementales. Pour répondre à différentes exigences externes – p. ex. *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale*; *Loi canadienne sur la protection environnementale*, le Bureau du vérificateur général et autres entités fédérales – le Ministère mettra sa politique environnementale à jour et les documents à l'appui pour remplir de nouvelles obligations et augmenter le niveau de sécurité et faire un examen approfondi. RNCan devra aussi s'acquitter de l'engagement du gouvernement fédéral de terminer l'évaluation des sites contaminés qui sont sous sa responsabilité et d'établir les mesures correctives.

****

IV Organisation

1. Organigramme



Le **Secteur des sciences de la Terre** est une organisation ciblée sur les priorités du gouvernement et rattachée aux autres secteurs d'activité du système d'innovation du Canada. Ses programmes sont une composante essentielle de la S-T dont les Canadiens ont besoin pour prendre des décisions économiques, sociales et environnementales judicieuses. Par l'entremise de l'Étude du plateau continental polaire, il fournit des services de soutien logistique aux scientifiques qui travaillent dans l'Arctique. Géomatique Canada, l'organisme national de cartographie au Canada, produit de l'information géographique sur le territoire continental et marin du pays; il élabore des cartes topographiques et aéronautiques, exécute des levés officiels sur les terres du Canada, établit les canevas géodésiques nécessaires au géopositionnement de précision, et assure l'archivage et l'application des données d'observation de la Terre. La Commission géologique du Canada, par l'entremise de ses bureaux et laboratoires répartis à travers le Canada, établit le cadre de l'exploration minérale et pétrolière, aide les Canadiens à atténuer l'impact des désastres tels que les tremblements de terre et les déversements de substances toxiques dans l'environnement et contribue aux projets liés aux sciences, aux effets et à l'adaptation dans le domaine du changement climatique. On procède à l'analyse, à l'élaboration et à la coordination des politiques afin d'appuyer le mandat du secteur.

Le **Service canadien des forêts** fait la promotion du développement durable des forêts canadiennes ainsi que de la compétitivité de ce secteur pour le bien-être des générations actuelles et futures au Canada. Le Service canadien des forêts est le premier organisme de coordination de la politique nationale et de la recherche scientifique et technique dans le domaine des forêts au Canada. Il joue un rôle essentiel pour bâtir un consensus sur des questions forestières fondamentales, formuler les programmes forestiers au niveau national et international, créer des connaissances et les diffuser, grâce à ses recherches scientifiques parmi les meilleures du monde. Ses programmes d'élaboration de politiques et de recherche scientifique et technique sont exécutés par l'intermédiaire d'une administration centrale et de cinq réseaux nationaux de recherche poursuivant leurs activités à partir de cinq centres de recherche en foresterie situés partout au Canada.

Le **Secteur des minéraux et des métaux** favorise le développement durable dans l'industrie canadienne des ressources en minéraux et en métaux, en intégrant les objectifs économiques, sociaux et environnementaux. Il prodigue des conseils en matière de politiques, exerce des activités de la S-T et fournit de l'information sur les produits de base ainsi que des données statistiques qui alimentent le processus décisionnel. C'est également le principal organisme du gouvernement fédéral à fournir de l'expertise sur la réglementation et la technologie des explosifs. À l'échelle internationale, il fait la promotion de l'utilisation sécuritaire des minéraux et des métaux, et fait valoir la nécessité d'asseoir les décisions concernant les minéraux et les métaux sur une base scientifique solide. Il facilite l'établissement de partenariats nationaux et internationaux pour résoudre les problèmes importants que posent la mise en valeur et l'utilisation responsables des minéraux, des métaux et des produits qui en sont dérivés.

Le **Secteur de l'énergie** fait la promotion du développement durable et de l'utilisation responsable des ressources énergétiques afin de répondre aux besoins actuels et futurs des Canadiens. Ses activités portent sur la S-T, les politiques, les programmes, les connaissances et les activités internationales dans les domaines de l'efficacité énergétique, des sources d'énergie renouvelable et de remplacement, et des sources d'énergie traditionnelles afin de faire progresser le développement durable. Par son travail, le secteur contribue à relever le défi du changement climatique, favorise de meilleures décisions au sujet de l'environnement et de meilleurs choix par les consommateurs, facilite le commerce d'énergie en Amérique du Nord et à l'étranger, contribue à l'innovation technique, à la création d'emplois et à la croissance économique, facilite la protection de l'environnement, la santé et la sécurité accrues du public et aide à garantir des approvisionnements en énergie fiables et sûrs, à des prix compétitifs, pour les Canadiens.

Le **Secteur des services intégrés** fournit l'expertise et l'infrastructure nécessaires dans les domaines suivants : gestion financière, gestion des ressources humaines, gestion de l'information, accès à l'information et protection des renseignements personnels, passation des marchés et approvisionnement, technologie de l'information et gestion des biens immobiliers. Le secteur aide aussi le Ministère à exercer la diligence raisonnable à laquelle on s'attend de lui dans les domaines des affaires environnementales, de la santé, de la sûreté et de la sécurité.

Le volet **Orientation et Coordination** fournit des services aux bureaux de la haute direction par l'entremise des directions suivantes. La **Direction de la coordination des politiques ministérielles et du portefeuille** coordonne l'ensemble des politiques et du portefeuille du Ministère, en les adaptant à l'évolution des priorités; elle peut ainsi conseiller le Ministre et le Sous-ministre de manière utile et en temps opportun, améliorer la contribution du portefeuille des ressources naturelles au sein de l'État et resserrer les liens horizontaux entre les ministères et organismes de manière à permettre au gouvernement fédéral de jouer son rôle. La **Direction de la vérification et de l'évaluation** fournit à la haute direction des conseils professionnels impartiaux ainsi que des assurances concernant le rendement des cadres de gestion ainsi que des programmes, des politiques et des activités du Ministère, et concernant la gestion des risques. La **Direction des communications** dirige les communications ministérielles afin d'appuyer le Ministre, les priorités du gouvernement et le secteur des ressources naturelles; elle fournit des conseils concernant des auditoires internes et externes. Les **Services juridiques** fournissent des conseils et des avis juridiques de nature courante pour faire en sorte que les activités, les politiques et les opérations du Ministère soient conformes aux lois et aux règlements, et irréprochables sur le plan de l'éthique. Le **Secrétariat de RNCan en direct** fait connaître, coordonne et facilite l'harmonisation des projets et des activités en direct conçus afin de faire progresser les priorités ministérielles et gouvernementales liées au gouvernement électronique.

En collaboration avec les provinces et les territoires, le **Secrétariat du changement climatique** coordonne l'élaboration de la Stratégie nationale de mise en oeuvre sur le changement climatique, sert d'agent de liaison pour l'élaboration de la politique et des programmes canadiens de lutte contre le changement climatique et gère le Fonds d'action pour le changement climatique. Le Secrétariat relève des sous-ministres de RNCan et d'Environnement Canada.

42-43

M121

IMPORTANT NOTE CONCERNING THE FOLLOWING PAGES

THE PAGES WHICH FOLLOW HAVE BEEN FILMED TWICE IN ORDER TO OBTAIN THE BEST REPRODUCTIVE QUALITY

USERS SHOULD CONSULT ALL THE PAGES REPRODUCED ON THE FICHE IN ORDER TO OBTAIN A COMPLETE READING OF THE TEXT.

REMARQUE IMPORTANTE CONCERNANT LES PAGES QUI SUIVENT

LES PAGES SUIVANTES ONT ÉTÉ REPRODUITES EN DOUBLE AFIN D'AMÉLIORER LA QUALITÉ DE REPRODUCTION

LES UTILISATEURS DOIVENT CONSULTER TOUTES LES PAGES REPRODUITES SUR LA FICHE AFIN D'OBTENIR LA LECTURE DU TEXTE INTÉGRAL

Micromedia
ProQuest

20 Victoria Street
Toronto, Ontario M5C 2N8
Tel.: (416) 362-5211
Toll Free: 1-800-387-2689
Fax: (416) 362-6161
Email: info@micromedia.on.ca

2. Tableau de concordance des dépenses prévues par résultat stratégique et secteur pour 2003-2004 (millions de $)

	Secteurs de RNCan						
Résultat stratégique	Secteur des Sciences de la Terre[1]	Service Canadien des forêts	Secteur des Minéraux et métaux	Secteur de l'Énergie	Secteur des services corporatifs	Direction et coordination	Total
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	95,5	43,6	5,1	10,5	9,4	0,0	**164,1**
Avantages économiques et sociaux	47,5	78,1	20,0	114,0	9,5	0,0	**269,1**
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	26,5	24,1	23,0	193,7	8,5	35,9	**311,7**
Sûreté et sécurité des Canadiens	17,1	2,5	7,3	6,0	3,4	0,0	**36,3**
Saine gestion ministérielle	0,0	0,0	0,0	0,0	33,1	19,8	**52,9**
Total des autorisations disponibles	**186,6**	**148,3**	**55,4**	**324,2**	**63,9**	**55,7**	**834,1**
Moins - Recettes disponibles	(2,8)	(1,8)	(8,7)	(8,6)	(0,1)	0,0	(22,0)
Niveaux de référence approuvés	**183,8**	**146,5**	**46,7**	**315,6**	**63,8**	**55,7**	**812,1**

[1] Les chiffres du Secteur des sciences de la Terre comprennent le Fonds renouvelable de Géomatique Canada (2,4 millions $)

3. Plan de dépenses

(en millions de dollars)	Prévision des dépenses 2002-2003	**Dépenses prévues 2003-2004**	Dépenses prévues 2004-2005	Dépenses prévues 2005-2006
Dépenses principales budgétaires (brutes)				
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	167,9	**164,1**	159,6	148,2
Avantages économiques et sociaux	208,1	**269,1**	233,4	234,6
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	279,2	**311,7**	262,1	251,0
Sûreté et sécurité des Canadiens	40,1	**36,3**	37,0	36,3
Saine gestion ministérielle	53,5	**52,9**	52,3	52,1
Moins: Recettes disponibles	(22,6)	**(22,0)**	(22,0)	(22,0)
Dépenses principales budgétaires	**726,2**	**812,1**	**722,4**	**700,2**
Dépenses principales non-budgétaires	0,0	**0,0**	0,0	0,0
Total des niveaux de référence	**726,2**	**812,1**	**722,4**	**700,2**
Ajustements aux dépenses prévues*	205,7	16,1	11,5	12,5
Sous-total des dépenses prévues	**931,9**	**828,2**	**733,9**	**712,7**
Moins: Recettes non-disponibles	(27,2)	**(49,8)**	(57,7)	(71,7)
Plus: Coût des services reçus sans frais	33,1	**34,7**	34,4	33,4
Total des dépenses prévues	**937,8**	**813,1**	**710,6**	**674,4**
Équivalent temps plein (ETP)	**4,233**	**4,301**	**4,200**	**4,204**

* Ne comprend pas les dépenses prévues énoncées dans le Budget 2003.

Les autres rajustements aux dépenses prévues en 2002-2003 sont attribuables à la participation de RNCan à la mise en oeuvre du protocole de Kyoto et aux initiatives liées au changement climatique (Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales - 17,2 MS avant les compensations) et à d'autres mesures temporarisées dans le secteur des ressources naturelles comme le bois d'oeuvre résineux (Avantages économiques et sociaux - 11,1 MS en 2002-2003). Les rajustements de 2002-2003 se rapportant aux paiements de péréquation et de redevances augmentent de 182,4 MS les dépenses prévues de l'industrie du pétrole extracôtier. En raison de la volatilité des recettes dans l'industrie, on n'a pas établi de prévisions pour 2003-2004 et les exercices ultérieurs pour ce crédit législatif.

RNCan poursuivra ses activités avec des fonds affectés aux programmes (fonds Base-A) de 407,9 MS en 2003-2004, moins de la moitié de ses dépenses prévues. Cela démontre notre souplesse dans le respect de nos engagements envers le changement climatique, la recherche S-T, et les autres fonds temporarisés requis par les Canadiens. Les fonds temporarisés sont fournis à court terme; donc, les rajustements de 2002-2003 dépassent les rajustements connus pour 2003-2004 et les exercices ultérieurs.

2. Tableau de concordance des dépenses prévues par résultat stratégique et secteur pour 2003-2004 (millions de $)

	Secteurs de RNCan						
Résultat stratégique	Secteur des Sciences de la Terre[1]	Service Canadien des forêts	Secteur des Minéraux et métaux	Secteur de l'Énergie	Secteur des services corporatifs	Direction et coordination	Total
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	95,5	43,6	5,1	10,5	9,4	0,0	**164,1**
Avantages économiques et sociaux	47,5	78,1	20,0	114,0	9,5	0,0	**269,1**
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	26,5	24,1	23,0	193,7	8,5	35,9	**311,7**
Sûreté et sécurité des Canadiens	17,1	2,5	7,3	6,0	3,4	0,0	**36,3**
Saine gestion ministérielle	0,0	0,0	0,0	0,0	33,1	19,8	**52,9**
Total des autorisations disponibles	**186,6**	**148,3**	**55,4**	**324,2**	**63,9**	**55,7**	**834,1**
Moins - Recettes disponibles	(2,8)	(1,8)	(8,7)	(8,6)	(0,1)	0,0	(22,0)
Niveaux de référence approuvés	**183,8**	**146,5**	**46,7**	**315,6**	**63,8**	**55,7**	**812,1**

[1] Les chiffres du Secteur des sciences de la Terre comprennent le Fonds renouvelable de Géomatique Canada (2,4 millions $)

3. Plan de dépenses

(en millions de dollars)	Prévision des dépenses 2002-2003	**Dépenses prévues 2003-2004**	Dépenses prévues 2004-2005	Dépenses prévues 2005-2006
Dépenses principales budgétaires (brutes)				
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	167,9	**164,1**	159,6	148,2
Avantages économiques et sociaux	208,1	**269,1**	233,4	234,6
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	279,2	**311,7**	262,1	251,0
Sûreté et sécurité des Canadiens	40,1	**36,3**	37,0	36,3
Saine gestion ministérielle	53,5	**52,9**	52,3	52,1
Moins: Recettes disponibles	(22,6)	**(22,0)**	(22,0)	(22,0)
Dépenses principales budgétaires	**726,2**	**812,1**	**722,4**	**700,2**
Dépenses principales non-budgétaires	0,0	**0,0**	0,0	0,0
Total des niveaux de référence	**726,2**	**812,1**	**722,4**	**700,2**
Ajustements aux dépenses prévues*	205,7	16,1	11,5	12,5
Sous-total des dépenses prévues	**931,9**	**828,2**	**733,9**	**712,7**
Moins: Recettes non-disponibles	(27,2)	**(49,8)**	(57,7)	(71,7)
Plus: Coût des services reçus sans frais	33,1	**34,7**	34,4	33,4
Total des dépenses prévues	**937,8**	**813,1**	**710,6**	**674,4**
Équivalent temps plein (ETP)	**4,233**	**4,301**	**4,200**	**4,204**

* Ne comprend pas les dépenses prévues énoncées dans le Budget 2003.

Les autres rajustements aux dépenses prévues en 2002-2003 sont attribuables à la participation de RNCan à la mise en oeuvre du protocole de Kyoto et aux initiatives liées au changement climatique (Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales - 17,2 M$ avant les compensations) et à d'autres mesures temporarisées dans le secteur des ressources naturelles comme le bois d'oeuvre résineux (Avantages économiques et sociaux - 11,1 M$ en 2002-2003). Les rajustements de 2002-2003 se rapportant aux paiements de péréquation et de redevances augmentent de 182,4 M$ les dépenses prévues de l'industrie du pétrole extracôtier. En raison de la volatilité des recettes dans l'industrie, on n'a pas établi de prévisions pour 2003-2004 et les exercices ultérieurs pour ce crédit législatif.

RNCan poursuivra ses activités avec des fonds affectés aux programmes (fonds Base-A) de 407,9 M$ en 2003-2004, moins de la moitié de ses dépenses prévues. Cela démontre notre souplesse dans le respect de nos engagements envers le changement climatique, la recherche S-T, et les autres fonds temporarisés requis par les Canadiens. Les fonds temporarisés sont fournis à court terme; donc, les rajustements de 2002-2003 dépassent les rajustements connus pour 2003-2004 et les exercices ultérieurs.

M121

IMPORTANT NOTE CONCERNING THE FOLLOWING PAGES

THE PAGES WHICH FOLLOW HAVE BEEN FILMED TWICE IN ORDER TO OBTAIN THE BEST REPRODUCTIVE QUALITY

USERS SHOULD CONSULT ALL THE PAGES REPRODUCED ON THE FICHE IN ORDER TO OBTAIN A COMPLETE READING OF THE TEXT.

REMARQUE IMPORTANTE CONCERNANT LES PAGES QUI SUIVENT

LES PAGES SUIVANTES ONT ÉTÉ REPRODUITES EN DOUBLE AFIN D'AMÉLIORER LA QUALITÉ DE REPRODUCTION

LES UTILISATEURS DOIVENT CONSULTER TOUTES LES PAGES REPRODUITES SUR LA FICHE AFIN D'OBTENIR LA LECTURE DU TEXTE INTÉGRAL

Micromedia
ProQuest

20 Victoria Street
Toronto, Ontario M5C 2N8
Tel.: (416) 362-5211
Toll Free: 1-800-387-2689
Fax: (416) 362-6161
Email: info@micromedia.on.ca

Annexes

1. Sommaire des paiements de transfert*

Les subventions et contributions représentent 226,8 millions $ ou 28 p. cent des dépenses budgétaires du Ministère (Budget principal des dépenses 2003-2004). Les chiffres ci-dessous indiquent le total des dépenses prévues en subventions et contributions.

(en millions de dollars)	Prévisions de dépenses 2002-2003	**Dépenses prévues 2003-2004**	Dépenses prévues 2004-2005	Dépenses prévues 2005-2006
SUBVENTIONS				
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	0,3	**1,2**	0,2	0,2
Avantages économiques et sociaux	0,3	**0,3**	0,3	0,3
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	1,9	**0,3**	0,3	0,7
Sûreté et sécurité des Canadiens	0,0	**0,0**	0,0	0,0
Saine gestion ministérielle	0,1	**0,1**	0,1	0,1
Total des subventions	**2,6**	**1,9**	**0,9**	**1,3**
CONTRIBUTIONS				
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	13,1	**12,9**	10,3	9,1
Avantages économiques et sociaux	78,4	**130,3**	103,7	110,2
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	54,7	**75,8**	61,9	63,7
Sûreté et sécurité des Canadiens	5,1	**5,8**	6,4	6,4
Saine gestion ministérielle	0,1	**0,1**	0,1	0,1
Total des contributions	151,4	**224,9**	182,4	189,5
Sous-total des subventions et contributions	154,0	**226,8**	183,3	190,8
Plus : Rajustements aux dépenses prévues				
Subventions	(0,5)	0,0	0,0	0,0
Contributions	193,7	8,4	5,9	5,9
Total prévu des subventions et contributions	347,2	235,2	189,2	196,7

1. La hausse des contributions ajustées en 2002-2003 est surtout attribuable aux obligations législatives nouvelles et accrues envers les industries du pétrole extracôtier de Terre-Neuve et du Labrador et de la Nouvelle-Écosse. Le volume de production et les recettes de ce secteur augmentent le montant des redevances et des compensations provinciales qui passent par le crédit législatif de RNCan pour les contributions.

Annexes

1. Sommaire des paiements de transfert*

Les subventions et contributions représentent 226,8 millions $ ou 28 p. cent des dépenses budgétaires du Ministère (Budget principal des dépenses 2003-2004). Les chiffres ci-dessous indiquent le total des dépenses prévues en subventions et contributions.

(en millions de dollars)	Prévisions de dépenses 2002-2003	**Dépenses prévues 2003-2004**	Dépenses prévues 2004-2005	Dépenses prévues 2005-2006
SUBVENTIONS				
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	0,3	**1,2**	0,2	0,2
Avantages économiques et sociaux	0,3	**0,3**	0,3	0,3
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	1,9	**0,3**	0,3	0,7
Sûreté et sécurité des Canadiens	0,0	**0,0**	0,0	0,0
Saine gestion ministérielle	0,1	**0,1**	0,1	0,1
Total des subventions	**2,6**	**1,9**	**0,9**	**1,3**
CONTRIBUTIONS				
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	13,1	**12,9**	10,3	9,1
Avantages économiques et sociaux	78,4	**130,3**	103,7	110,2
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	54,7	**75,8**	61,9	63,7
Sûreté et sécurité des Canadiens	5,1	**5,8**	6,4	6,4
Saine gestion ministérielle	0,1	**0,1**	0,1	0,1
Total des contributions	151,4	**224,9**	182,4	189,5
Sous-total des subventions et contributions	154,0	**226,8**	183,3	190,8
Plus : Rajustements aux dépenses prévues				
Subventions	(0,5)	0,0	0,0	0,0
Contributions	193,7	8,4	5,9	5,9
Total prévu des subventions et contributions	347,2	235,2	189,2	196,7

1. La hausse des contributions ajustées en 2002-2003 est surtout attribuable aux obligations législatives nouvelles et accrues envers les industries du pétrole extracôtier de Terre-Neuve et du Labrador et de la Nouvelle-Écosse. Le volume de production et les recettes de ce secteur augmentent le montant des redevances et des compensations provinciales qui passent par le crédit législatif de RNCan pour les contributions.

IV - VIII

M121

IMPORTANT NOTE CONCERNING THE FOLLOWING PAGES

THE PAGES WHICH FOLLOW HAVE BEEN FILMED TWICE IN ORDER TO OBTAIN THE BEST REPRODUCTIVE QUALITY

USERS SHOULD CONSULT ALL THE PAGES REPRODUCED ON THE FICHE IN ORDER TO OBTAIN A COMPLETE READING OF THE TEXT.

REMARQUE IMPORTANTE CONCERNANT LES PAGES QUI SUIVENT

LES PAGES SUIVANTES ONT ÉTÉ REPRODUITES EN DOUBLE AFIN D'AMÉLIORER LA QUALITÉ DE REPRODUCTION

LES UTILISATEURS DOIVENT CONSULTER TOUTES LES PAGES REPRODUITES SUR LA FICHE AFIN D'OBTENIR LA LECTURE DU TEXTE INTÉGRAL

Micromedia
ProQuest

20 Victoria Street
Toronto, Ontario M5C 2N8
Tel.: (416) 362-5211
Toll Free: 1-800-387-2689
Fax: (416) 362-6161
Email: info@micromedia.on.ca

2. Renseignements sur les programmes de paiements de transfert, par résultat stratégique, qui dépasse cinq millions de dollars en 2003-2004

Diffusion de l'information et établissement d'un consensus
Objectifs: (i) des connaissances intégrées et facilement accessibles sur l'état de la masse continentale et des ressources naturelles du Canada ainsi que sur les dimensions économique, environnementale et sociale de leur utilisation; (ii) une plus grande coopération et un meilleur consensus sur les plans national et international, à l'égard de questions, de politiques, d'objectifs et de mesures concernant le développement durable; (iii) des approches fiscales, réglementaires et volontaires favorisant le développement durable des ressources naturelles.

Résultats attendus	Points de repère
GéoConnexions (4,8 millions $)	Voir la section III, page 11.
Programme des forêts modèles (7 millions $)	Voir la section III, page 9.

Avantages économiques et sociaux
Objectifs: (i) l'augmentation des occasions d'affaires et de l'investissement dans des applications novatrices et à valeur ajoutée des ressources naturelles; (ii) un accès élargi aux marchés internationaux des produits, connaissances, technologies et services canadiens fondés sur les ressources naturelles; (iii) une capacité accrue des collectivités autochtones, rurales et nordiques à générer une activité économique durable fondée sur les ressources naturelles.

Résultats attendus	Points de repère
Augmenter les investissements dans le développement et l'infrastructure du secteur énergétique, tout en créant des emplois et protégeant l'environnement (39,1 millions $)	Avances d'intérêt pour le projet Hibernia (39,1 millions $), dans le cadre d'une contribution remboursable afin d'aider les propriétaires à payer les intérêts sur les prêts garantis accordés pour ce projet, si les prix du pétrole produit dans le cadre du projet tombent au-dessous de 25 $ US le baril (en dollars de 1987).
L'exploration, la mise en valeur, la production ou le transport du pétrole et du gaz des régions extracôtières de la Nouvelle-Écosse (18 millions $) et Terre-Neuve (26,6 millions $)	Paiements législatifs pour : • verser à la Nouvelle-Écosse un montant égal aux diverses recettes extracôtières, y compris la taxe de consommation, la taxe sur les primes d'assurance, les redevances, les loyers, les rétrocessions, les droits et l'impôt provincial sur le revenu par l'entremise du Compte néo-écossais des recettes extracôtières (18 millions $); • verser à Terre-Neuve un montant égal aux diverses recettes extracôtières, y compris la taxe de consommation, la taxe sur les primes d'assurance, les redevances, les loyers, les rétrocessions, les droits et l'impôt provincial sur le revenu par l'entremise du Fonds terre-neuvien des recettes provenant des ressources en hydrocarbures (26,6 millions $); indemniser la province pour une partie des paiements de péréquation qu'elle n'a pas reçus par suite de l'inclusion des recettes extracôtières dans le programme de péréquation, au moyen du paiement de péréquation compensatoire à Terre-Neuve.
Assistance au secteur forestier du Canada (33,7 millions $)	Voir la Section III, page 19 pour le Programme canadien d'exportation des produits du bois (7,1 millions $) et page 20 pour les initiatives de recherche à valeur ajoutée (4,3 millions $) et la durabilité financière des instituts de recherche (22,3 millions $).

Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales
Objectifs: (i) les mesures prises par le Canada en vue de respecter ses obligations internationales de Kyoto pour réduire les émissions de gaz à effet de serre; (ii) des recherches scientifiques, technologies et pratiques de gérance qui réduisent les répercussions sur l'environnement, conservent la biodiversité et augmentent l'efficacité de l'exploitation et de l'utilisation des ressources naturelles; (iii) la protection de l'environnement canadien contre les risques associés à l'exploitation et à l'utilisation des ressources naturelles.

Résultats attendus	Points de repère
Collaborer avec les distributeurs d'électricité afin de promouvoir la vente d'électricité provenant de nouvelles sources d'énergie renouvelable (6,8 millions $)	Le Programme de stimulation du marché vise à solliciter des propositions des distributeurs d'électricité s'intéressant au développement de programmes axés sur les marchés qui augmenteront le vente d'énergie verte à leurs clients du secteur résidentiel et du secteur des petites entreprises. Jusqu'à présent, nous avons reçu 16 avis d'intention de participer au programme. Une fois que les propositions seront évaluées, nous entreprendrons la négociation d'accords de contribution avec les entreprises dont les propositions ont été retenues.
Programme d'incitation à la production d'énergie éolienne (4,5 millions $)	Appuyer le développement de parcs d'éoliennes en fournissant un incitatif de 1,2 ou 1 cent le kilowatt-heure aux producteurs d'énergie éolienne.
Améliorer l'efficacité énergétique et l'adoption d'énergies de remplacement qui contribuent à réduire les émissions de gaz à effet de serre (32,8 millions $ qui comprend 0,5 million $ du résultat stratégique #1).	Appuyer les programmes d'efficacité énergétique et d'énergies de remplacement pour les secteurs d'utilisation finale de l'économie et tous les types importants de combustibles, afin de tenter d'améliorer l'efficacité de la consommation d'énergie en encourageant les investissements et en modifiant les comportements. Appuyer la recherche-développement sur l'efficacité énergétique dans le secteur industriel.
Fonds d'action pour le changement climatique (14,4 millions $) - dans le cadre de la contribution de RNCan au Plan du Canada sur les changements climatiques, soutien continu du développement de technologies, de l'adaptation, de la recherche et de la mesure des stocks de carbone forestier.	Impacts et adaptation – D'ici la fin de l'exercice, allouer des fonds à des recherches qui permettront de mieux quantifier la vulnérabilité du Canada au changement climatique dans des secteurs clés comme les ressources hydriques, la santé humaine, l'agriculture, les pêches et la gestion des zones côtières. Mesures d'action précoce en matière de technologie (TEAM) – faciliter le développement de nouvelles technologies afin d'appuyer une action hâtive dans la lutte contre le changement climatique au Canada et à l'étranger, tout en soutenant le développement économique et social. L'initiative TEAM conservera aussi son rôle comme l'une des principales initiatives pour la mesure, les rapports et la reddition de comptes sur les GES dans le cadre de projets. Mesure des stocks de carbone forestier – mise en oeuvre de nouvelles normes et collecte de données; évaluation des méthodologies pour la surveillance et le suivi des changements forestiers; mise à jour du modèle du bilan du carbone pour utilisation opérationnelle; et travaux visant à assurer que la meilleure information scientifique disponible est utilisée et que les lacunes en information soient abordées dans les applications du modèle.
Plan d'action 2000 sur le changement climatique – à l'appui des organismes associés aux recherches sur les impacts et l'adaptation se rapportant au changement climatique (7,2 millions $)	Allouer des fonds à des projets de recherche qui permettront de mieux quantifier la vulnérabilité du Canada au changement climatique dans des secteurs clés comme les ressources hydriques, la santé humaine, l'agriculture, les pêches et la gestion des zones côtières. Lorsqu'ils seront achevés, les résultats de ces projets fourniront des données de base pour les actions et les décisions futures sur l'adaptation dans ces secteurs.

2. Renseignements sur les programmes de paiements de transfert, par résultat stratégique, qui dépasse cinq millions de dollars en 2003-2004

Diffusion de l'information et établissement d'un consensus

Objectifs: (i) des connaissances intégrées et facilement accessibles sur l'état de la masse continentale et des ressources naturelles du Canada ainsi que sur les dimensions économique, environnementale et sociale de leur utilisation; (ii) une plus grande coopération et un meilleur consensus sur les plans national et international, à l'égard de questions, de politiques, d'objectifs et de mesures concernant le développement durable; (iii) des approches fiscales, réglementaires et volontaires favorisant le développement durable des ressources naturelles.

Résultats attendus	Points de repère
GéoConnexions (4,8 millions $)	Voir la section III, page 11.
Programme des forêts modèles (7 millions $)	Voir la section III, page 9.

Avantages économiques et sociaux

Objectifs: (i) l'augmentation des occasions d'affaires et de l'investissement dans des applications novatrices et à valeur ajoutée des ressources naturelles; (ii) un accès élargi aux marchés internationaux des produits, connaissances, technologies et services canadiens fondés sur les ressources naturelles; (iii) une capacité accrue des collectivités autochtones, rurales et nordiques à générer une activité économique durable fondée sur les ressources naturelles.

Résultats attendus	Points de repère
Augmenter les investissements dans le développement et l'infrastructure du secteur énergétique, tout en créant des emplois et protégeant l'environnement (39,1 millions $)	Avances d'intérêt pour le projet Hibernia (39,1 millions $), dans le cadre d'une contribution remboursable afin d'aider les propriétaires à payer les intérêts sur les prêts garantis accordés pour ce projet, si les prix du pétrole produit dans le cadre du projet tombent au-dessous de 25 $ US le baril (en dollars de 1987).
L'exploration, la mise en valeur, la production ou le transport du pétrole et du gaz des régions extracôtières de la Nouvelle-Écosse (18 millions $) et Terre-Neuve (26,6 millions $)	Paiements législatifs pour : • verser à la Nouvelle-Écosse un montant égal aux diverses recettes extracôtières, y compris la taxe de consommation, la taxe sur les primes d'assurance, les redevances, les loyers, les rétrocessions, les droits et l'impôt provincial sur le revenu par l'entremise du Compte néo-écossais des recettes extracôtières (18 millions $); • verser à Terre-Neuve un montant égal aux diverses recettes extracôtières, y compris la taxe de consommation, la taxe sur les primes d'assurance, les redevances, les loyers, les rétrocessions, les droits et l'impôt provincial sur le revenu par l'entremise du Fonds terre-neuvien des recettes provenant des ressources en hydrocarbures (26,6 millions $); indemniser la province pour une partie des paiements de péréquation qu'elle n'a pas reçus par suite de l'inclusion des recettes extracôtières dans le programme de péréquation, au moyen du paiement de péréquation compensatoire à Terre-Neuve.
Assistance au secteur forestier du Canada (33,7 millions $)	Voir la Section III, page 19 pour le Programme canadien d'exportation des produits du bois (7,1 millions $) et page 20 pour les initiatives de recherche à valeur ajoutée (4,3 millions $) et la durabilité financière des instituts de recherche (22,3 millions $).

Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales
Objectifs: (i) les mesures prises par le Canada en vue de respecter ses obligations internationales de Kyoto pour réduire les émissions de gaz à effet de serre; (ii) des recherches scientifiques, technologies et pratiques de gérance qui réduisent les répercussions sur l'environnement, conservent la biodiversité et augmentent l'efficacité de l'exploitation et de l'utilisation des ressources naturelles; (iii) la protection de l'environnement canadien contre les risques associés à l'exploitation et à l'utilisation des ressources naturelles.

Résultats attendus	Points de repère
Collaborer avec les distributeurs d'électricité afin de promouvoir la vente d'électricité provenant de nouvelles sources d'énergie renouvelable (6,8 millions $)	Le Programme de stimulation du marché vise à solliciter des propositions des distributeurs d'électricité s'intéressant au développement de programmes axés sur les marchés qui augmenteront le vente d'énergie verte à leurs clients du secteur résidentiel et du secteur des petites entreprises. Jusqu'à présent, nous avons reçu 16 avis d'intention de participer au programme. Une fois que les propositions seront évaluées, nous entreprendrons la négociation d'accords de contribution avec les entreprises dont les propositions ont été retenues.
Programme d'incitation à la production d'énergie éolienne (4,5 millions $)	Appuyer le développement de parcs d'éoliennes en fournissant un incitatif de 1,2 ou 1 cent le kilowatt-heure aux producteurs d'énergie éolienne.
Améliorer l'efficacité énergétique et l'adoption d'énergies de remplacement qui contribuent à réduire les émissions de gaz à effet de serre (32,8 millions $ qui comprend 0,5 million $ du résultat stratégique #1).	Appuyer les programmes d'efficacité énergétique et d'énergies de remplacement pour les secteurs d'utilisation finale de l'économie et tous les types importants de combustibles, afin de tenter d'améliorer l'efficacité de la consommation d'énergie en encourageant les investissements et en modifiant les comportements. Appuyer la recherche-développement sur l'efficacité énergétique dans le secteur industriel.
Fonds d'action pour le changement climatique (14,4 millions $) - dans le cadre de la contribution de RNCan au Plan du Canada sur les changements climatiques, soutien continu du développement de technologies, de l'adaptation, de la recherche et de la mesure des stocks de carbone forestier.	Impacts et adaptation – D'ici la fin de l'exercice, allouer des fonds à des recherches qui permettront de mieux quantifier la vulnérabilité du Canada au changement climatique dans des secteurs clés comme les ressources hydriques, la santé humaine, l'agriculture, les pêches et la gestion des zones côtières. Mesures d'action précoce en matière de technologie (TEAM) – faciliter le développement de nouvelles technologies afin d'appuyer une action hâtive dans la lutte contre le changement climatique au Canada et à l'étranger, tout en soutenant le développement économique et social. L'initiative TEAM conservera aussi son rôle comme l'une des principales initiatives pour la mesure, les rapports et la reddition de comptes sur les GES dans le cadre de projets. Mesure des stocks de carbone forestier – mise en oeuvre de nouvelles normes et collecte de données; évaluation des méthodologies pour la surveillance et le suivi des changements forestiers; mise à jour du modèle du bilan du carbone pour utilisation opérationnelle; et travaux visant à assurer que la meilleure information scientifique disponible est utilisée et que les lacunes en information soient abordées dans les applications du modèle.
Plan d'action 2000 sur le changement climatique – à l'appui des organismes associés aux recherches sur les impacts et l'adaptation se rapportant au changement climatique (7,2 millions $)	Allouer des fonds à des projets de recherche qui permettront de mieux quantifier la vulnérabilité du Canada au changement climatique dans des secteurs clés comme les ressources hydriques, la santé humaine, l'agriculture, les pêches et la gestion des zones côtières. Lorsqu'ils seront achevés, les résultats de ces projets fourniront des données de base pour les actions et les décisions futures sur l'adaptation dans ces secteurs.

3. Source des recettes disponibles et non disponibles (Exclut le Fonds renouvelable de Géomatique Canada)

Recettes disponibles

(en millions de dollars)	Prévisions de recettes[1] 2002-2003	**Recettes prévues 2003-2004**	Recettes prévues 2004-2005	Recettes prévues 2005-2006
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	3,1	**2,9**	3,1	3,1
Avantages économiques et sociaux	8,5	**8,1**	7,9	7,9
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	6,6	**7,5**	7,5	7,5
Sûreté et sécurité des Canadiens	3,5	**3,4**	3,4	3,4
Saine gestion ministérielle	0,0	**0,1**	0,1	0,1
Total des recettes disponibles	**21,7**	**22,0**	**22,0**	**22,0**

Recettes non disponibles

(en millions de dollars)	Prévisions de recettes[1] 2002-2003	**Recettes prévues 2003-2004**	Recettes prévues 2004-2005	Recettes prévues 2005-2006
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	0,3	**0,1**	0,2	0,2
Avantages économiques et sociaux[2]	26,6	**49,4**	57,3	71,3
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	0,1	**0,0**	0,0	0,0
Sûreté et sécurité des Canadiens	0,2	**0,2**	0,2	0,2
Saine gestion ministérielle	0,0	**0,0**	0,0	0,0
Total des recettes non disponibles	27,2	**49,7**	57,7	71,7
Total des recettes disponibles et non disponibles	48,9	**71,7**	79,7	93,7

1. Les prévisions de recettes pour 2002-2003 ont été révisées dans le cadre de la MJANR de 2003-2004. Les prévisions originales pour 2002-2003 dans le RPP de 2002-2003 ont été remplacées.
2. Les hausses prévues jusqu'en 2005-2006 découlent d'accords qui augmentent le partage des recettes extracôtières et le paiement de redevances dans l'industrie du pétrole extracôtier de la côte de l'Est.

4. Dépenses prévues pour 2003-2004 par activités principales et résultat stratégique (en millions de $)

Principales activités (regroupées)	Résultats stratégiques					Dépenses prévues
	Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	Avantages économiques, sociaux et environnementaux	Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	Sûreté et sécurité des Canadiens	Saine gestion ministérielle	
Assurer un environnement propre et sain pour les Canadiens*			23.0			23.0
Créer une infrastructure pour les droits fonciers des Autochtones		19.2				19.2
Développer les régions nordiques du Canada au moyen d'information géoscientifique et géospatiale	15.6	22.4				38.0
Donner aux Canadiens l'accès à l'information géospatiale	17.6					17.6
Fournir le soutien des sciences, de la technologie et des innovations pour le développement durable des ressources naturelles du Canada*	92.4	39.4	117.0	2.4		251.2
Gérance des installations dans la RCN et milieu de travail	9.4	9.4	8.7	3.3	7.3	38.1
Gestion des déchets faiblement radioactifs			13.9			13.9
Investissements dans des programmes et des initiatives spéciales du secteur forestier et appui de ces derniers	0.5	13.2				13.7
Optimiser les investissements dans le changement climatique*			35.9			35.9
Recherches sur les politiques, élaboration de politiques et soutien des programmes*	23.7	78.6	27.9	3.2	8.2	141.6
Réglementation et recherches sur les explosifs et contrôle de leur utilisation		0.5		6.2		6.7
Réglementation et assistance pour le développement de l'industrie du pétrole extracôtier		86.4		6.3		92.7
Satisfaire aux besoins en matière de santé et de sécurité des Canadiens				14.9		14.9
Services ministériels					37.4	37.4
Transformation des marchés et incitatifs pour l'efficacité énergétique et l'énergie renouvelable*	4.9		85.3			90.2
Moins: recettes disponibles	(2.9)	(8.1)	(7.5)	(3.4)	(0.1)	(22.0)
Total des dépenses prévues	**161.2**	**261.0**	**304.2**	**32.9**	**52.8**	**812.1**

*Nota : Le financement de cette activité comprend les fonds pour le changement climatique et la mise en oeuvre du Protocole de Kyoto. Voir la page 22 pour plus de renseignements sur les dépenses prévues dans le domaine du changement climatique en 2003-2004.

3. Source des recettes disponibles et non disponibles (Exclut le Fonds renouvelable de Géomatique Canada)

Recettes disponibles

(en millions de dollars)	Prévisions de recettes[1] 2002-2003	**Recettes prévues 2003-2004**	Recettes prévues 2004-2005	Recettes prévues 2005-2006
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	3,1	**2,9**	3,1	3,1
Avantages économiques et sociaux	8,5	**8,1**	7,9	7,9
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	6,6	**7,5**	7,5	7,5
Sûreté et sécurité des Canadiens	3,5	**3,4**	3,4	3,4
Saine gestion ministérielle	0,0	**0,1**	0,1	0,1
Total des recettes disponibles	**21,7**	**22,0**	**22,0**	**22,0**

Recettes non disponibles

(en millions de dollars)	Prévisions de recettes[1] 2002-2003	**Recettes prévues 2003-2004**	Recettes prévues 2004-2005	Recettes prévues 2005-2006
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	0,3	**0,1**	0,2	0,2
Avantages économiques et sociaux[2]	26,6	**49,4**	57,3	71,3
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	0,1	**0,0**	0,0	0,0
Sûreté et sécurite des Canadiens	0,2	**0,2**	0,2	0,2
Saine gestion ministérielle	0,0	**0,0**	0,0	0,0
Total des recettes non disponibles	27,2	**49,7**	57,7	71,7

Total des recettes disponibles et non disponibles	48,9	**71,7**	79,7	93,7

1. Les prévisions de recettes pour 2002-2003 ont été révisées dans le cadre de la MJANR de 2003-2004. Les prévisions originales pour 2002-2003 dans le RPP de 2002-2003 ont été remplacées.
2. Les hausses prévues jusqu'en 2005-2006 découlent d'accords qui augmentent le partage des recettes extracôtières et le paiement de redevances dans l'industrie du pétrole extracôtier de la côte de l'Est.

4. Dépenses prévues pour 2003-2004 par activités principales et résultat stratégique (en millions de $)

Principales activités (regroupées)	Résultats stratégiques					Dépenses prévues
	Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	Avantages économiques, sociaux et environnementaux	Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	Sûreté et sécurité des Canadiens	Saine gestion ministérielle	
Assurer un environnement propre et sain pour les Canadiens*			23,0			23,0
Créer une infrastructure pour les droits fonciers des Autochtones		19,2				19,2
Développer les régions nordiques du Canada au moyen d'information géoscientifique et géospatiale	15,6	22,4				38,0
Donner aux Canadiens l'accès à l'information géospatiale	17,6					17,6
Fournir le soutien des sciences, de la technologie et des innovations pour le développement durable des ressources naturelles du Canada*	92,4	39,4	117,0	2,4		251,2
Gérance des installations dans la RCN et milieu de travail	9,4	9,4	8,7	3,3	7,3	38,1
Gestion des déchets faiblement radioactifs			13,9			13,9
Investissements dans des programmes et des initiatives spéciales du secteur forestier et appui de ces derniers	0,5	13,2				13,7
Optimiser les investissements dans le changement climatique*			35,9			35,9
Recherches sur les politiques, élaboration de politiques et soutien des programmes*	23,7	78,6	27,9	3,2	8,2	141,6
Réglementation et recherches sur les explosifs et contrôle de leur utilisation		0,5		6,2		6,7
Réglementation et assistance pour le développement de l'industrie du pétrole extracôtier		86,4		6,3		92,7
Satisfaire aux besoins en matière de santé et de sécurité des Canadiens				14,9		14,9
Services ministériels					37,4	37,4
Transformation des marchés et incitatifs pour l'efficacité énergétique et l'énergie renouvelable*	4,9		85,3			90,2
Moins: recettes disponibles	(2,9)	(8,1)	(7,5)	(3,4)	(0,1)	(22,0)
Total des dépenses prévues	161,2	261,0	304,2	32,9	52,8	812,1

*Nota : Le financement de cette activité comprend les fonds pour le changement climatique et la mise en oeuvre du Protocole de Kyoto. Voir la page 22 pour plus de renseignements sur les dépenses prévues dans le domaine du changement climatique en 2003-2004.

5. Coût net du programme pour l'année budgétaire 2003-2004

(en millions de dollars)	Total RNCan
Dépenses prévues (Budgétaire, non-budgétaire plus les ajustements)	
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	161,2
Avantages économiques et sociaux	275,1
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	306,2
Sûreté et sécurité des Canadiens	32,9
Saine gestion ministérielle	52,8
Sous-total des dépenses prévues	**828,2**
Plus : Services reçus sans frais	
Locaux fournis par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC)	13,2
Cotisations couvrant la part de l'employeur aux régimes d'assurance des employés et coûts payés par le SCT	20,2
Indemnisation des accidents de travail fournie par Développement des ressources humaines Canada	0,3
Salaires et frais associés aux services juridiques fournis par Justice Canada	1,0
Total des services reçus sans frais	34,7
Moins : Recettes non disponibles	(49,8)
Coût net du programme (Total des dépenses prévues)	**813,1**

6. État des résultats du Fonds renouvelable de Géomatique Canada et évolution de la situation financière

(en millions de dollars)	Prévisions des recettes 2002-2003	**Recettes prévues 2003-2004**	Recettes prévues 2004-2005	Recettes prévues 2005-2006
Revenu[1]				
Produits	13,4	**13,1**	13,1	13,1
Services	3,3	**3,6**	3,6	3,6
Consultations	1,5	**1,0**	1,0	1,0
Total des revenus	18,2	**17,7**	17,7	17,7
Dépenses de fonctionnement :				
Coût des biens vendus	3,6	**3,5**	3,5	3,5
Salaires et bénéfices des employés	6,2	**6,6**	6,6	6,6
Dépréciation	0,4	**0,4**	0,4	0,4
Réparations et entretien	0,5	**0,5**	0,5	0,5
Administration et services de soutien	2,1	**2,2**	2,2	2,2
Commodités, matériaux et approvisonnement	0,4	**0,5**	0,5	0,5
Location	0,2	**0,3**	0,3	0,3
Intérêt	0,1	**0,1**	0,1	0,1
Transportation et communication	0,7	**0,7**	0,7	0,7
Services professionnels et spéciaux	2,4	**2,4**	2,4	2,4
Total des dépenses de fonctionnement	16,6	**17,2**	17,2	17,2
Bénéfice de fonctionnement (déficit)	1,6	**0,5**	0,5	0,5
Ajouter items hors-caisse : dépréciation	0,6	**0,6**	0,6	0,6
Changements dans le fonds de roulement	0,4	**1,3**	1,3	1,3
Autres postes	(0,3)	**0,2**	0,2	0,2
Activités d'investissement - Acquisitions d'immobilisation	(0,3)	**(0,2)**	(0,2)	(0,2)
Bénéfice (Déficit)	2,0	**2,4**	2,4	2,4

[1] Les écarts entre la ventilation des revenus prévus en 2002-2003 dans le RPP de 2002-2003 et ceux qui sont indiqués ci-dessus découlent d'une erreur de transcription. Les montants indiqués ci-dessus sont modifiés dans la ventilation des revenus; les revenus bruts prévus sont inchangés.

5. Coût net du programme pour l'année budgétaire 2003-2004

(en millions de dollars)	Total RNCan
Dépenses prévues (Budgétaire, non-budgétaire plus les ajustements)	
Diffusion de l'information et établissement d'un consensus	161,2
Avantages économiques et sociaux	275,1
Protection de l'environnement et atténuation des répercussions environnementales	306,2
Sûreté et sécurité des Canadiens	32,9
Saine gestion ministérielle	52,8
Sous-total des dépenses prévues	**828,2**
Plus : Services reçus sans frais	
Locaux fournis par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC)	13,2
Cotisations couvrant la part de l'employeur aux régimes d'assurance des employés et coûts payés par le SCT	20,2
Indemnisation des accidents de travail fournie par Développement des ressources humaines Canada	0,3
Salaires et frais associés aux services juridiques fournis par Justice Canada	1,0
Total des services reçus sans frais	34,7
Moins : Recettes non disponibles	(49,8)
Coût net du programme (Total des dépenses prévues)	**813,1**

6. État des résultats du Fonds renouvelable de Géomatique Canada et évolution de la situation financière

(en millions de dollars)	Prévisions des recettes 2002-2003	**Recettes prévues 2003-2004**	Recettes prévues 2004-2005	Recettes prévues 2005-2006
Revenu[1]				
Produits	13.4	**13.1**	13.1	13.1
Services	3.3	**3.6**	3.6	3.6
Consultations	1.5	**1.0**	1.0	1.0
Total des revenus	18.2	**17.7**	17.7	17.7
Dépenses de fonctionnement :				
Coût des biens vendus	3.6	**3.5**	3.5	3.5
Salaires et bénéfices des employés	6.2	**6.6**	6.6	6.6
Dépréciation	0.4	**0.4**	0.4	0.4
Réparations et entretien	0.5	**0.5**	0.5	0.5
Administration et services de soutien	2.1	**2.2**	2.2	2.2
Commodités, matériaux et approvisionnement	0.4	**0.5**	0.5	0.5
Location	0.2	**0.3**	0.3	0.3
Intérêt	0.1	**0.1**	0.1	0.1
Transportation et communication	0.7	**0.7**	0.7	0.7
Services professionnels et spéciaux	2.4	**2.4**	2.4	2.4
Total des dépenses de fonctionnement	16.6	**17.2**	17.2	17.2
Bénéfice de fonctionnement (déficit)	1.6	**0.5**	0.5	0.5
Ajouter items hors-caisse : dépréciation	0.6	**0.6**	0.6	0.6
Changements dans le fonds de roulement	0.4	**1.3**	1.3	1.3
Autres postes	(0.3)	**0.2**	0.2	0.2
Activités d'investissement - Acquisitions d'immobilisation	(0.3)	**(0.2)**	(0.2)	(0.2)
Bénéfice (Déficit)	2.0	**2.4**	2.4	2.4

[1] Les écarts entre la ventilation des revenus prévus en 2002-2003 dans le RPP de 2002-2003 et ceux qui sont indiqués ci-dessus découlent d'une erreur de transcription. Les montants indiqués ci-dessus sont modifiés dans la ventilation des revenus; les revenus bruts prévus sont inchangés.

7. Utilisation prévue du Fonds renouvelable de Géomatique Canada

(en millions de dollars)	Prévision de 2002-2003	**Prévue en 2003-2004**	Prévue en 2004-2005	Prévue en 2005-2006
Autorisation*	5,0	**5,0**	5,0	5,0
Prélèvement :				
Solde au 1er avril	(0,8)	**1,2**	3,6	6,0
Bénéfice prévu (prélèvement)	2,0	**2,4**	2,4	2,4
	1,2	**3,6**	6,0	8,4
Solde prévu au 31 mars	**6,2**	**8,6**	**11,0**	**13,4**

* En tout temps, le montant maximum qui peut être prélevé du Trésor est de 5 millions $.

8. Prêts impayés, investissements et avances (non-budgétaire)

(en millions de dollars)	**Solde prévu au 1er avril 2003**	**Recettes et autres crédits**	**Paiements et autres frais**	**Solde prévu au 31 mars 2004**
Énergie atomique du Canada Limitée				
Logement	0,0	0,0	0,0	0,0
Stocks d'eau lourde	5,5	(1,0)	0,0	4,5
Projet de développement Hibernia	55,2	(9,2)	0,0	46,0
Nordion International Inc.	88,0	(4,0)	0,0	84,0
Total	148,7	(14,2)	0,0	134,5

7. Utilisation prévue du Fonds renouvelable de Géomatique Canada

(en millions de dollars)	Prévision de 2002-2003	**Prévue en 2003-2004**	Prévue en 2004-2005	Prévue en 2005-2006
Autorisation*	5,0	**5,0**	5,0	5,0
Prélèvement :				
Solde au 1er avril	(0,8)	**1,2**	3,6	6,0
Bénéfice prévu (prélèvement)	2,0	**2,4**	2,4	2,4
	1,2	**3,6**	6,0	8,4
Solde prévu au 31 mars	**6,2**	**8,6**	**11,0**	**13,4**

* En tout temps, le montant maximum qui peut être prélevé du Trésor est de 5 millions $.

8. Prêts impayés, investissements et avances (non-budgétaire)

(en millions de dollars)	**Solde prévu au 1er avril 2003**	**Recettes et autres crédits**	**Paiements et autres frais**	**Solde prévu au 31 mars 2004**
Énergie atomique du Canada Limitée				
Logement	0,0	0,0	0,0	0,0
Stocks d'eau lourde	5,5	(1,0)	0,0	4,5
Projet de développement Hibernia	55,2	(9,2)	0,0	46,0
Nordion International Inc.	88,0	(4,0)	0,0	84,0
Total	148,7	(14,2)	0,0	134,5

9. Adresses Internet et Rapport annuels législatifs

Ressources naturelles Canada
Bibliothèque de l'administration centrale
Renseignements au public
580, rue Booth, rez-de-chaussée
Ottawa (Ontario) K1A 0E4
Téléphone : (613) 995-0947
Télécopieur : (613) 992-7211
Courriel : questions@NRCan.gc.ca

Rapports annuels législatifs :

1. L'état des forêts au Canada
http://www.nrcan-rncan.gc.ca/cfs-scf/national/what-quoi/sof/latest_f.html

2. Rapport au parlement pour la Loi sur l'efficacité énergétique
http://oee.nrcan.gc.ca/publications/infosource/PDFs/Rapport_au_Parlement.pdf

Sites Internet de l'administration centrale et des secteurs :

Page d'accueil de RNCan	http://www.nrcan.gc.ca
Changement climatique - Gouvernement du Canada	http://climatechange.gc.ca/
Changement climatique – RNCan	http://www.climatechange.nrcan.gc.ca/
Développement durable	http://www.nrcan.gc.ca/sd-dd
Lois et règlements	http://www.nrcan.gc.ca/dmo/spcb/regiss_f.html
Portail du dossier autochtones	http://www.nrcan.gc.ca/autochtones
Portail du dossier autochtones	http://rncan.gc.ca/autochtones
S-T à RNCan	http://www.nrcan.gc.ca/dmo/scitech
Secteur de l'énergie	http://www.nrcan.gc.ca/es/new/esf.htm
Secteur des services intégrés	http://www.nrcan.gc.ca/css
Secteur des sciences de la Terre	http://www.nrcan.gc.ca/ess
Secteur des minéraux et des métaux	http://www.nrcan.gc.ca/mms
Service canadien des forêts	http://www.nrcan.gc.ca/cfs
Vérification et évaluation	http://www2.nrcan.gc.ca/dmo/aeb

Sites Internet du Secteur des sciences de la Terre :

Centre d'information sur les sciences de le Terre	http://www.nrcan.gc.ca/ess/esic/
Commission géologique du Canada	http://www.nrcan.gc.ca/gsc
Étude du plateau continental polaire	http://polar.nrcan.gc.ca
GéoConnexions	http://www.geoconnections.org
Géomatique Canada: • Services aéronautiques et techniques • Centre canadien de télédétection • Centre d'information topographique • Levés officiels et Commission de la frontière internationale • Levés géodésiques	http://nrcan.gc.ca/geocan/
Géomatiques Canada	http://www.geocan.nrcan.gc.ca
Information sur l'observation de la Terre	http://ceonet.cgdi.gc.ca
Programme de séismologie des tremblements de terre	http://www.seismo.nrcan.gc.ca/
Programme national canadien de géomagnétisme	http://www.geolab.nrcan.gc.ca/geomag/
Répertoire des publications géoscientifiques canadiennes	http://ntserv.gis.nrcan.gc.ca

Sites Internet du Secteur des minéraux et des métaux :

Annuaire minéraux du Canada	http://www.nrcan.gc.ca/mms/cmy/index.htm
Cartes des connaissances minières fédérales/provinciales/ territoriales	http://mmsd1.mms.nrcan.gc.ca/maps/
Conférence annuelle des Ministères des mines des Amériques	http://www.camma.org
Conférences des ministres des Mines	http://www.nrcan.gc.ca/mms/mmc/index_f.htm
Crédit d'impôt à l'investissement pour l'exploration au Canada	http://www.nrcan.gc.ca/taxeminiere/d_inv_2d2_taxcredit2000.htm
Direction de l'analyse économique et financière	http://mmsd1.mms.nrcan.gc.ca/efab/default.html
Direction de la technologie minérale de CANMET	http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb
Division de la réglementation des explosifs	http://www.nrcan.gc.ca/mms/explosif/
Division des statistiques des minéraux et métaux	http://mmsd1.mms.nrcan.gc.ca/mmsd/default.html
Fiscalité minière au Canada	http://www.nrcan.gc.ca/ms/efab/tmrd/
Groupe de l'environnement de CANMET	http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mmsl-lmsm/enviro/enviro-f.htm
Guide d'information pour l'industrie minière	http://www.nrcan-rncan.gc.ca/mms/pdf/infoguide-f.pdf
Indicateurs pour les minéraux et les métaux	http://www.nrcan.gc.ca/mms/mmi/mmi_f.htm
Initiative canadienne de recherche sur les matériaux légers	http://climri.nrcan.gc.ca
Intégrité des pipelines Icon Internet	http://www2.nrcan.gc.ca/mms/picon/default.htm
Inventaire des pratiques de l'industrie minière en matière de conservation de la faune et de l'habitat au Canada	http://www.nrcan.gc.ca/mms/wildlife/awdsrec_f.htm
Investir dans l'industrie des ressources naturelles	http://invest.nrcan.gc.ca/
Laboratoire canadien de recherche sur les explosifs de CANMET	http://www.nrcan.gc.ca./mms/cerl/home_f.htm
Laboratoire des mines et de la science minérale de CANMET	http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mmsl-lmsm/
Laboratoire de la technologie des laboratoires de CANMET	http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mtl
Minéralogie appliquée	http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mmsl-lmsm/minproc/minproc-f.htm
Minéraux et métaux - fiches techniques et bulletins d'information	http://www.nrcan.gc.ca/mms/prod-serv/fs_f.htm
Minéraux et métaux - un trésor à découvrir	http://www.nrcan.gc.ca/mms/scho-ecol/toc_f.htm
Organisme de certification en END (essais non destructifs	http://ndt.nrcan.gc.ca/
Programme d'évaluation des techniques de mesure d'impacts en milieu aquatique	http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mmsl-lmsm/enviro/enviro-f.htm
Projet de Matériaux de référence certifiés canadien	http://www.nrcan.gc.ca/mms/canmet-mtb/mmsl-lmsm/ccrmp/ccrmp-f.htm
Recherche et innovation	http://www.nrcan.gc.ca/mms/topi-suje/ri_f.htm
Régime de certification prévu par le Processus de Kimberley aux fins du commerce international des diamants bruts	http://mmsd1.mms.nrcan.gc.ca/kimberleyprocess/note_f.asp
Répertoire des pratiques sociales de l'industrie canadienne des minéraux et des métaux	http://www.nrcan.gc.ca/mms/sociprac/intro_f.htm

Sites Internet du Secteur des minéraux et des métaux :

Sécurité des feux d'artifice familiaux	http://www.nrcan.gc.ca/explonet/defaultnoflash.htm
Site Web canadien sur le recyclage	http://www.recycle.nrcan.gc.ca/default_f.htm
Sites fédéraux sur les minéraux et les métaux	http://www.nrcan.gc.ca/mms/topi-suje/fmms_f.htm
Stratégie canadienne de la récupération des ressources	http://www.recycle.nrcan.gc.ca/crrs_f.htm

Sites Internet du Secteur de l'énergie :

Bureau de la recherche et du développement énergétiques	http://www.nrcan.gc.ca/es/oerd/
Centre d'Information sur les minéraux, les métaux et l'énergie	http://www.nrcan.gc.ca/es/msd/emmic/web/newsitenotice.html
Centre de la technologie de l'énergie de CANMET	http://www.nrcan.gc.ca/es/etb/
Consommation de l'énergie au Canada	http://oee.nrcan.gc.ca/bnce
Direction des ressources énergétiques	http://www2.nrcan.gc.ca/es/erb/
DTEC Devon	http://www.nrcan.gc.ca/es/etb/cwrc/
DTEC Ottawa	http://nrcan.gc.ca/es/etb/cetc/cetchome.htm
DTEC Varennes	http://cedrl.mets.nrcan.gc.ca/
Énerguide pour les maisons	http://energuide.nrcan.gc.ca/houses/
Initiative des innovateurs énergétiques	http://oee.nrcan.gc.ca/eii/
Mesures d'action précoce en matière de technologie (TEAM)	http://climatechange.gc.ca/french/actions/action_fund/techno.shtml
Office de l'efficacité énergétique	http://www.oee.nrcan.gc.ca/
Programme d'encouragement aux systèmes d'énergies renouvelables	http://www2.nrcan.gc.ca/es/erb/francais/view.asp?x=455
Réseau canadien des énergies renouvelables	http://www.canren.gc.ca/
Réseau canadien des énergies renouvelables	http://www.canren.gc.ca/
RETScreen[MD]	http://132.156.62.20/
Uranium, énergie nucléaire et gestion des déchets	http://nuclear.nrcan.gc.ca

Sites Internet du Service canadien des forêts :

Centre de foresterie de l'Atlantique du SCF	http://www.fcmr.forestry.ca
Centre de foresterie des Grands Lacs du SCF	http://www.glfc.forestry.ca
Centre de foresterie des Laurentides du SCF	http://www.cfl.forestry.ca
Centre de foresterie du Nord du SCF	http://www.nofc.forestry.ca
Centre de foresterie du Pacifique du SCF	http://www.pfc.cfs.nrcan.gc.ca
Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques	http://www.unfccc.de/portfranc/ressources.htm
Critères et indicateurs (C&I)	http://www.nrcan.gc.ca:80/cfs/proj/ppiab/ci/
Initiative Costa Rica - Canada	http://www.nrcan.gc.ca/cfs/crc/
Le processus de Montréal	http://www.mpci.org/
Programme de forêts modèles du Canada	http://www.ncr.forestry.ca/
Programme forestier des Premières nations	http://www.fnfp.gc.ca/
Stratégie nationale sur les forêts	http://www.nrcan.gc.ca/cfs/nfs/strateg/control_f.html